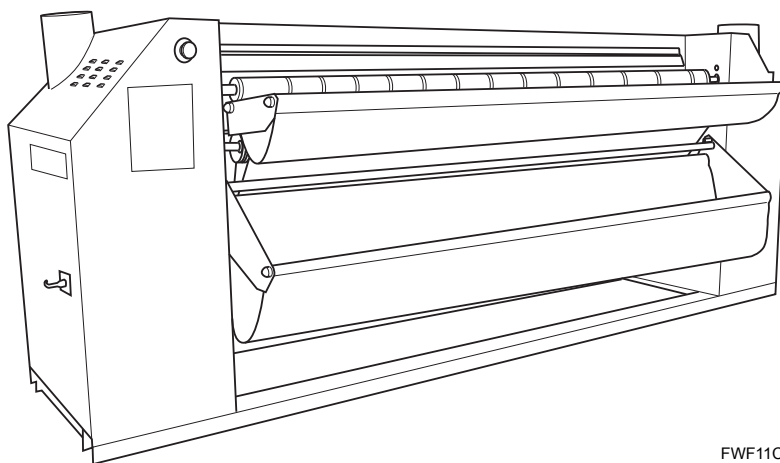


Planchadora de rodillo calentado

Modelos de rodillos de 500 mm (20 pulgada)
Consulte la Página 4 para la identificación de modelos



FWF11C

Traducción de las instrucciones originales

Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

(Si esta máquina cambia de dueño, asegúrese de que este manual vaya con la misma.)



ADVERTENCIA

PARA SU SEGURIDAD, debe seguir la información contenida en este manual para minimizar el riesgo de fuego o explosión, o prevenir daños a la propiedad, lesiones graves, o la muerte.

W033R2SP

- No almacenar o usar gasolina u otros vapores y líquidos inflamables cerca de este o de cualquier otro equipo.
- **QUÉ HACER SI SIENTE OLOR A GAS:**
 - No tratar de encender ningún aparato.
 - No tocar ningún interruptor eléctrico; no usar ninguno de los teléfonos de su edificio.
 - Evacuar a todos los ocupantes del local, edificio o área afectada.
 - Llamar inmediatamente al proveedor de gas, usando un teléfono de vecino. Seguir las instrucciones del proveedor de gas.
 - Si no puede comunicarse con su proveedor de gas, llame a los bomberos.
- La instalación y servicio tienen que ser ejecutados por un instalador cualificado, una agencia de servicio, o su proveedor de gas.

W052R3SP

IMPORTANTE: El comprador deberá consultar con el proveedor local de gas sobre las instrucciones sugeridas a seguir en caso de que el operador huela a gas. Las instrucciones de la compañía de gas además de los avisos de **SEGURIDAD** y **ADVERTENCIA** indicados arriba deben publicarse en una ubicación prominente cerca de la planchadora.

PARA SU SEGURIDAD

No almacene ni use gasolina u otros líquidos o vapores inflamables cerca de éste o de otro aparato cualquiera.

W053R2SP

Tabla de contenido

Introducción	4
Información de contacto	4
Identificación de modelos	4
Información de seguridad	5
Explicación de los Mensajes de seguridad	5
Aviso de seguridad	8
Instrucciones de seguridad importantes	9
Instalación	11
Inspección previa a la instalación	11
Dimensiones generales y datos de conexión	12
Materiales requeridos	13
Requisitos de localización	13
Cómo levantar la planchadora	14
Cómo mover la planchadora con rodillos	16
Requisitos eléctricos	17
Instrucciones para conectar a tierra	17
Conexión eléctrica	18
Conexión de gas	20
Especificaciones técnicas de gas para modelos CE	21
Presión de entrada	21
Presión del colector	21
Conversión de gas	22
Ajustes y velocidades de flujo para modelos que no son CE	23
Ajustes y velocidades de flujo para modelos CE	23
Requisitos de escape	24
Ventilación individual	25
Conexión de vapor	26
Ubicación de las conexiones de vapor	26
Requisitos de la conexión de vapor	26
Primera puesta en marcha	27
Operación	30
Instrucciones de operación para los modelos de microprocesador a partir de octubre, 2003	30
Controles de operación	30
Procedimientos previos a la operación	31
Instrucciones de operación	31
Instrucciones de operación para los modelos electromecánicos a partir de septiembre, 2003	33
Controles de operación	33
Procedimientos previos a la operación	34
Instrucciones de operación	34
Regulación del cilindro calentado	35
Desglose de procedimientos	36
Alarmas	36
Insuficiente flujo de aire (sólo para modelos de gas)	36
Barra de seguridad de emergencia	37
Control del microprocesador	37
Abanico de advertencia térmica	37

© Copyright 2013, Alliance Laundry Systems LLC

Reservados todos los derechos. Ninguna parte del contenido de este manual se puede reproducir ni transmitir de ninguna forma ni por ningún medio sin el consentimiento escrito expreso del editor.

Alarma del regulador de velocidad	37
Sin flama (CE sólo para modelos de gas)	37
Sobrecalentamiento o el sensor no está conectado	38
Largos periodos de tiempo sin uso	38
Mantenimiento	39
Máquinas calentadas por vapor	39
Ajuste de la tensión del listón de alimentación	39
Ajuste de la tensión del listón de regreso	40
Ajuste de presión del rodillo de presión	41
Ajuste de la tensión de la cadena de transmisión del rodillo de presión	41
Inspección del termostato	42
Limpieza de los raspadores.....	42
Cómo encerar el cilindro planchador.....	42
Cómo quitar el óxido del cilindro planchador	43
Mantenimiento periódico.....	43
Diariamente.....	43
Semanalmente	43
Cada 200 horas.....	43
Cada 2000 horas.....	44
Reemplazo de los listón de alimentación	45
Reemplazo de los listones de regreso	47
Reemplazo de los rodillos de soporte.....	48
Modelos a partir del Julio 2007	49
Reemplazo de los rodillos laterales	49
Solución de problemas indeseables con la planchadora	50
Solución de problemas para el módulo del encendedor de superficie caliente (Sólo para modelos de gas de 120 Volt)	51
Estado de LED usados para la solución de problemas	51
Verificación de sistemas de encendido	52
Verifique la operación de los interruptores de vacío de aire	53

Introducción

Información de contacto

Si la unidad necesita servicio, comuníquese con el centro de servicio de fábrica autorizado más cercano.

Si no puede encontrar un centro de servicios autorizado o no quedó satisfecho con el servicio realizado por ese centro, póngase en contacto con:

Alliance Laundry Systems

Shepard Street

P.O. Box 990

Ripon, WI 54971-0990

U.S.A.

www.alliancelaundry.com

Teléfono: +1 (920) 748-3121 Ripon, Wisconsin

+32 56 41 20 54 Wevelgem, Belgium

Cuando llame o escriba por algo relacionado con su unidad, **POR FAVOR COLOQUE EL MODELO Y EL NÚMERO DE SERIE DE LA UNIDAD**. El número de serie y el modelo de su unidad se encuentran en la placa. La placa de identificación estará en la posición mostrada en la *Figura 1*.

Fecha de compra _____

Número de modelo _____

Número de serie _____

Envíe también una copia de la factura de compra y los recibos por servicios suministrados que conserve.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o incluso letales, NO repare o sustituya pieza alguna de la unidad ni intente ninguna reparación a menos que se recomiende específicamente en las instrucciones de mantenimiento para el usuario o en las instrucciones de reparación para el usuario que pueda entender y se sienta capacitado para seguir.

W329SP

Si necesita repuestos, comuníquese con la tienda donde compró su secadora o llame al +1 (920) 748-3950 o +32 56 41 20 54 para obtener el nombre y la dirección del distribuidor de repuestos autorizado más cercano.

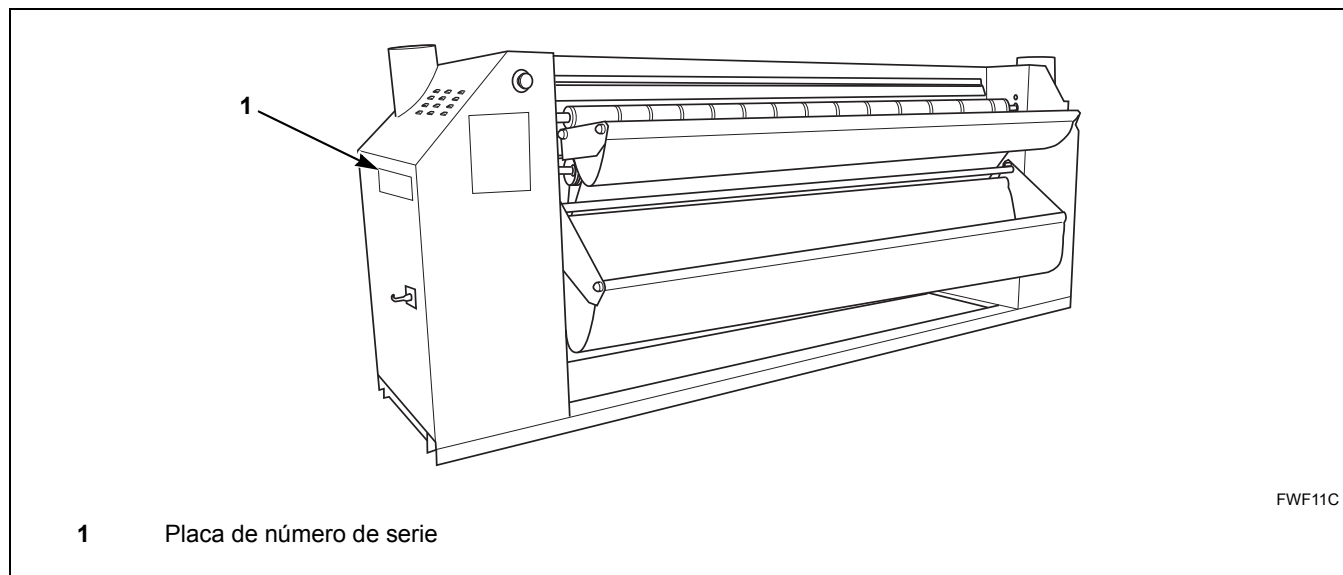


Figura 1

Identificación de modelos

La información en este manual corresponde a los modelos listados a continuación.

UD20F075

UD20F098

UD20F126

Información de seguridad

Explicación de los Mensajes de seguridad

Las medidas de precaución (“PELIGRO”, “ADVERTENCIA” y “PRECAUCIÓN”), seguidas por instrucciones específicas, se encuentran en este manual y en las calcomanías de la máquina. Estas precauciones sirven para proteger la seguridad del operador, usuario y aquellas personas responsables del mantenimiento de dicha máquina.

	PELIGRO
Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, ocasionará lesiones personales de gravedad o la muerte.	

	ADVERTENCIA
Indica una situación de peligro que, si no se evita, podría ocasionar lesiones personales de gravedad o la muerte.	

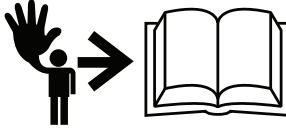
	ATENCIÓN
Indica una situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar lesiones personales leves o moderadas, o daños a la propiedad.	

Otras medidas de precaución tales como (“IMPORTANTE” y “NOTA”) van seguidas de instrucciones específicas.

IMPORTANTE: La palabra “IMPORTANTE” se utiliza para informar al lector acerca de procedimientos específicos donde se producirán daños menores a la máquina en caso de no seguirse el procedimiento.

NOTA: La palabra “NOTA” se utiliza para comunicar información de instalación, operación, mantenimiento o servicio que sea importante pero que no se relacione con un riesgo.

Los letreros y etiquetas de seguridad también se encuentran sobre la unidad. Estos letreros y etiquetas son mensajes limitados. Cuando es necesario, se proporcionan explicaciones adicionales abajo. Debe de inspeccionar estos letreros para asegurar que sean legibles y remplazarlos si se dañan, si no están o si no son legibles. Consulte la sección **Mantenimiento** de este manual para ver el horario regular de mantenimiento. Consulte el manual de refacciones para obtener información sobre pedidos.

		⚠ ATTENTION Dans le but d'éviter tous risques d'accidents, lire le manuel avant installation, utilisation, maintenance ou entretien de la machine.
⚠ ATENCION Para evitar todo riesgo de de accidente, leer el manual antes instalacion, utilizacion, limpieza de la maquina.	⚠ WARNING To prevent serious injury or death, read machine manuals before installing, operating, servicing or clean machine.	

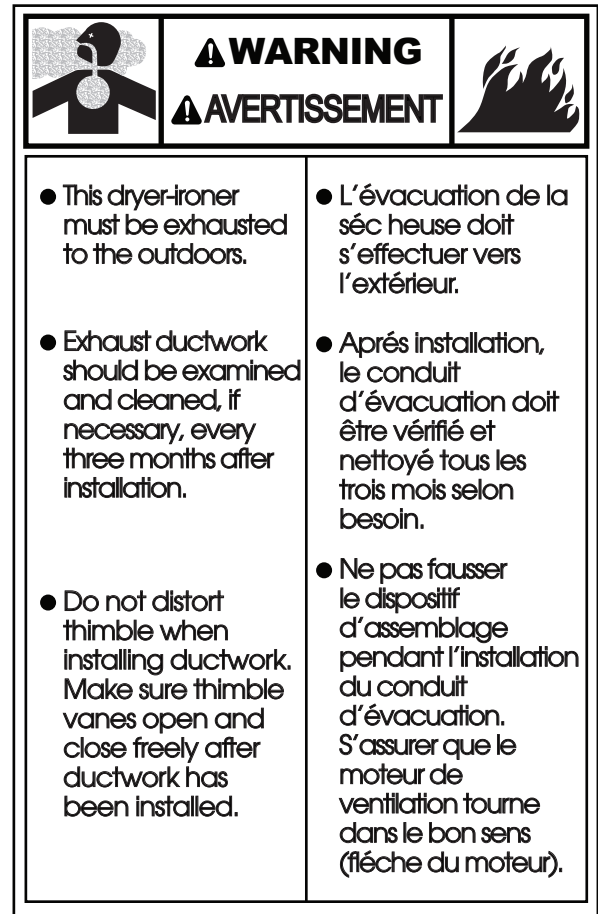
W811

⚠ WARNING Hot rollers can catch hand or clothing and cause severe injury. Immediately shut off heat and power before attempting to free jammed flatwork. Do not contact moving rolls or heated parts.	
⚠ CUIDADO Los rodillos calientes pueden atraparle la mano o las prendas y causar lesiones graves. Deconecte inmediatamente la calefaccion or y la electricidad antes de intentar extraer la ropa atascada. No toque los rodillos en movimiento ni las piezas calientes.	
⚠ ATTENTION Les rouleaux chauds peuvent attraper les mains et les vêtements et causer de sévères blessures. Stopper immédiatement le chauffage et l'énergie avant d'essayer de libérer le linge. Ne jamais être en contact avec les rouleaux en rotation ou les éléments chauds.	

W807



W808



W809

ADVERTENCIA

Esta planchadora-secadora debe contar con un tubo de escape al exterior.

Los ductos del tubo de escape deben inspeccionarse y limpiarse, si es necesario, cada tres meses después de la instalación.

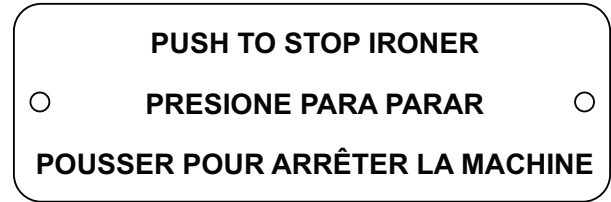
No deforme el guardacabo al instalar los ductos. Asegúrese de que los álabes del guardacabo se abran y cierran libremente después de instalar los ductos.



W812



FWF136N



FWF137N

ADVERTENCIA

ALTO VOLTAJE ADENTRO

DESCONECTE LA FUENTE PRINCIPAL DE ENERGÍA ANTES DE QUITAR LA CUBIERTA. SOLAMENTE SE PUEDE ENCENDER POR PERSONAL CAPACITADO CUANDO NO TIENE LA CUBIERTA.

ATTENTION	IMPORTANT	IMPORTANTE	ACHTUNG
- Utiliser impérativement toute la longueur du cylindre. Pour petites pièces, engager alternativement de gauche à droite. - Ne jamais arrêter la machine à plus de 80 degrés. Laisser refroidir en marche avant arrêt complet. - Cette machine nécessite un entretien minimum et régulier. Avant chaque mise en route, vérifier le bon contact du support inside avec le cylindre. Au maximum, toutes les 200 heures, il est impératif: - de nettoyer les ventilateurs. - de vérifier la propreté des conduits d'extraction. - de graisser les chaînes, poulies et patins. - de vérifier la tension des sangles d'engagements et de repassage. Se reporter à la notice d'entretien.	- Please use the entire length of the cylinder. For small pieces, feed alternating from the left to right. - Never stop the machine when temperature is over 80 Celsius (176 Fahrenheit). Cool down the machine before switching it off. - This machine needs minimum and regular maintenance. Before each start up check the contact between the thermostat probe heater and the cylinder. Every 200 hours of work, it is imperative to: - Check and clean venting. - Lubricate the chains, the pulleys and the bearings. - Check the tension of the feeding or ironing belts. Please read the maintenance book for complete information.	- Utilizar toda la longitud del cilindro. Introducir las piezas pequeñas de ropa alternando de izquierda a derecha. - No parar la máquina con una temperatura superior a 80C. Enfriar la máquina antes de detenerla. - Esta máquina necesita un mantenimiento mínimo y regular. Antes de cada empleo comprobar la limpieza entre el soporte del termostato y el cilindro. Cada 200 horas de trabajo es necesario: - Limpiar la ventilación. - Comprobar la limpieza de los tubos de extracción. - Engrasar las cadenas, poleas y rodamientos. - Comprobar la tensión de las bandas de entrada y de planchado. Leer el libro de mantenimiento.	- Bitte nutzen Sie die ganze Zylinderlänge. Für kleinen Stück, alternativ links zu recht einsetzen. - Die Maschine nie über 80°C außer Betrieb setzen. Bitte die Maschine abkühlen lassen bevor stoppen. - Diese Maschine braucht regelmäßige und Mäusscherung. Vor jedem Starten, Kontakt des Temperaturfühler mit dem Zylinder prüfen. Jede 200 arbeitsstunden ist es wichtig: - die Entlüftungen zu reinigen. - die Dünste Abzug zu prüfen und reinigen - die Ketten, Rollen und Lager zu ölen. - den Druck von Einsatz und Bügelbändern zu prüfen. Bitte die technische Beschreibung lesen.

W813

ARRET D'URGENCE - STOP - EMERGENCY

FWF138N

PARO DE EMERGENCIA



ADVERTENCIA

- Si la instalación, el mantenimiento o la operación de esta máquina no se ejecuta según las instrucciones del fabricante, se correrá el riesgo de que se produzcan lesiones graves, la muerte y/o daños materiales.
- No repare ni reemplace ninguna parte de la máquina, como tampoco intente realizarle servicio técnico a menos que se recomiende o se publique específicamente en este manual de instalación/operación y usted esté calificado para realizarlo.
- Siempre que se retiren los cables de puesta a tierra durante la realización del servicio técnico, éstos se deben volver a conectar para garantizar que la máquina quede puesta a tierra adecuadamente y para reducir el riesgo de incendios, electrocución, lesiones graves o la muerte.

W566SP

Aviso de seguridad

ATENCIÓN: Nota para la instalación.

Al instalarse el equipo, debe conectarse electrónicamente a tierra de acuerdo con los códigos locales, si se carece de dichos códigos, entonces de acuerdo AL CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL (NATIONAL ELECTRICAL CODE), ANSI/NFPA 70, o al Código Eléctrico Canadiense (Canadian Electrical Code), CSA C22.1.

La instalación debe cumplir con los códigos locales o, si se carece de dichos códigos, con el Código Nacional de Combustibles de Gas (National Fuel Gas Code), ANSI Z223.1, o los códigos de instalación actuales de CAN/CSA B149.

El equipo y su válvula principal de gas debe desconectarse del sistema de tubería del suministro de gas al realizar cualquier prueba de presión de dicho sistema a presiones en exceso de 3,5 kPa (1/2 psi).

El equipo debe aislarse del sistema de tubería del suministro de gas al cerrar la válvula de corte del equipo al realizarse cualquier prueba de presión del sistema de tubería de suministro de gas a presiones de prueba iguales o menores de 3,5 kPa (1/2 psi).

La instalación debe incluir una tapa accesible de presión de 1/8 NPT para la conexión de prueba ubicada inmediatamente corriente arriba a la conexión del suministro de gas a la planchadora.

Deben tomarse las precauciones correspondientes para contar con una combustión adecuada y ventilación de aire, espacio libre alrededor de las entradas de aire de la cámara de combustión y espacio accesible para el mantenimiento y la operación.

La información siguiente se aplica al estado de Massachussets (EE.UU.).

- Únicamente un plomero o un instalador de gas con licencia de Massachussets puede instalar esta máquina.
- Esta máquina deberá instalarse con un conector de gas flexible de 91 cm (36 pulgadas) de longitud.
- Deberá instalarse una válvula de cierre de gas del tipo “Mango en T” en la línea de suministro de gas de esta máquina.
- Esta máquina no deberá instalarse en un dormitorio ni en un cuarto de baño.

Instrucciones de seguridad importantes

Guarde estas instrucciones

	ADVERTENCIA
Para reducir el riesgo de incendio, electrocución y lesiones graves o mortales al usar la planchadora industrial, siga las siguientes precauciones básicas. W803SPR1	

1. Lea las instrucciones antes de utilizar la planchadora.
2. Instale la planchadora industrial según las instrucciones de INSTALACIÓN. Consulte las instrucciones de PUESTA A TIERRA para ver la conexión a tierra apropiada para la planchadora industrial. Todas las conexiones eléctricas, de puesta a tierra y suministro de gas deben cumplir con los códigos locales y ser realizadas por personal autorizado cuando sea necesario. Se recomienda que la máquina sea instalada por técnicos cualificados.
3. No instale ni guarde la planchadora industrial en lugares donde quede expuesta al agua o a las inclemencias del tiempo. La planchadora industrial no se puede utilizar en una sala cerrada donde el suministro de aire sea insuficiente. Si es necesario, se deben instalar rejillas de ventilación en las puertas o ventanas.
4. Las paradas de emergencia como las barras para los dedos y los interruptores de parada de emergencia deben de pintarse de rojo y estar claramente etiquetados.
5. Si percibe olor a gas, apague inmediatamente el suministro de gas y ventile la sala. No encienda el aparato eléctrico y no saque interruptores eléctricos. No utilice cerillas ni mecheros. No utilice un teléfono en el edificio. Avise al técnico y si lo desea, a la compañía de gas, lo antes posible.
6. Para evitar un incendio y explosión, mantenga las áreas de alrededor libres de productos inflamables y combustibles. Limpie con regularidad el tambor de la secadora y el tubo de escape debe ser limpiado periódicamente por personal de mantenimiento que sea competente.
7. No planche artículos que previamente se han limpiado, lavado, remojado o se les han quitado manchas con gasolina o aceites de máquina, aceites vegetales o de cocinar, ceras o sustancias químicas de limpieza, disolventes para limpieza en seco, diluyentes u otras sustancias inflamables o explosivas, ya que desprenden vapores que podrían incendiarse, explotar o causar que la tela se incendie por sí sola.
8. Artículos tales como gomaespuma (espuma de látex), gorros de ducha, telas impermeables, artículos con entramado de goma, y ropa o almohadas rellenas de almohadillas de gomaespuma no se deben planchar en la planchadora industrial. No utilice el aparato para planchar materiales que se funden a baja temperatura (PVC, goma, etc.).
9. Compruebe el funcionamiento del protector de dedo de seguridad al principio de cada turno de trabajo. El funcionamiento del protector de seguridad debería detener inmediatamente la planchadora. Si este dispositivo de seguridad no está funcionando debidamente, los empleados deben apagar la planchadora industrial y notificar al supervisor. No haga funcionar la planchadora hasta que el protector de dedo de seguridad esté reparado y funcione debidamente. Asegúrese de que todas las otras opciones de seguridad, incluyendo los protectores y paneles, estén en su sitio antes de hacer funcionar la planchadora.
10. No permita que haya niños en la planchadora industrial o en sus alrededores. No debe permitirse que este aparato sea utilizado por niños o personas enfermas sin supervisión. Deberá asegurarse que los niños no jueguen con el aparato.
11. Nunca intente retirar, ajustar o alinear las sábanas atascadas o que se han introducido mal, mientras la planchadora está funcionando. El intentar retirar la sábana atascada puede provocar que el usuario quede atrapado en la sábana y arrastrado a la planchadora. Si hay algo atascado en la planchadora, desconecte la corriente antes de intentar corregir el problema. Evite el contacto con las piezas calientes.
12. Use la planchadora sólo en la aplicación para la que ha sido diseñada: planchar telas. Siga siempre las instrucciones para el cuidado de la tela que proporciona el fabricante del tejido y use sólo el tambor de la secadora para secar telas que se hayan lavado en agua.

Información de seguridad

13. Lea y siga siempre las instrucciones del fabricante de los paquetes de productos de limpieza para ropa. Cumpla con todos los avisos de advertencia o precaución. Para reducir el riesgo de envenenamiento o quemaduras causadas por productos químicos, manténgalos fuera del alcance de los niños en todo momento (preferentemente en un armario cerrado con llave).
14. No use suavizadores de ropa ni productos para eliminar la estática, a menos de que lo recomiende el fabricante del suavizador de ropa o del producto.
15. Protéjase usted mismo y los otros trabajadores asegurándose de que todos sigan todas las normas. Lea y siga todas las etiquetas y advertencias de seguridad. Aprenda todos los aspectos del equipo como qué partes están calientes, qué partes se mueven, los dispositivos de parada y todos los procedimientos de emergencia. No se acerque a las piezas móviles o calientes. No utilice ropa suelta, suéteres, joyas ni corbatas cuando esté cerca de la planchadora.
16. NO opere la planchadora industrial si está emitiendo humo, si hay roces o si hay alguna pieza rota o que falta, o si se han retirado los protectores o paneles. NO manipule indebidamente los controles ni ponga en derivación ningún dispositivo de seguridad.
17. Es imprescindible programar frecuentemente reuniones sobre seguridad, para repasar y actualizar las reglas. Si se observa que alguien infringe las reglas, debe notificarse inmediatamente al supervisor o gerente. Denunciar a alguien por infringir las reglas podría salvar su vida o extremidades.
18. Mantenga el área alrededor de la abertura del escape de aire caliente y el área adyacente libres de acumulación de pelusa, polvo o tierra. El interior de la planchadora y industrial y el conducto de escape deben ser limpiados periódicamente por personal de servicio cualificado.
19. Al término de cada día de trabajo, cierre todos los suministros principales de gas, vapor y corriente.
20. No haga nunca mantenimiento a la planchadora industrial mientras está funcionando. Nunca extienda la mano por encima, por debajo o por detrás de la protección para los dedos, ni en áreas cerca de las superficies calientes o piezas en movimiento sin apagar primero la planchadora con el interruptor y desconectando la fuente de alimentación. Siga esta regla siempre que esté trabajando en la planchadora, para evitar lesiones graves por el calor y/o presión de la planchadora.
21. El personal de mantenimiento debe trabajar en parejas para asegurar protección mutua, cuando trabajen en una planchadora industrial.
22. No repare ni reemplace ninguna pieza de la planchadora industrial, ni intente ningún mantenimiento a menos que se recomiende específicamente en las instrucciones de mantenimiento del usuario o en instrucciones publicadas de reparación del usuario que pueda comprender y siempre que tenga la habilidad de hacerlo. Desconecte y bloquee SIEMPRE la corriente eléctrica de la planchadora industrial antes de efectuar el mantenimiento. Desconéctela desconectando el disyuntor o fusible correspondiente.
23. Si tiene dudas, no lo haga. No haga nada hasta que se haya contactado al supervisor o el departamento de servicio y mantenimiento. Solamente debe realizar el mantenimiento de la planchadora industrial el personal cualificado.
24. Si la instalación, el mantenimiento o la operación de esta planchadora industrial no se realiza según las instrucciones del fabricante, se pueden producir lesiones graves, mortales o daños materiales.

NOTA: Las ADVERTENCIAS y las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES que aparecen en este manual no intentan cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan ocurrir. Hay que hacer uso del sentido común, tomar precauciones y tener cuidado al instalar, mantener u operar la planchadora industrial.

Póngase siempre en contacto con su vendedor, distribuidor, agente de servicio o fabricante sobre cualquier problema o condición que no comprenda.

Instalación

Inspección previa a la instalación

Al recibir el equipo, inspeccione visualmente el embalaje y las partes visibles a través del embalaje de la planchadora para ver si no hay daños por envío.

Si el embalaje o la planchadora están dañados o si son evidentes señales de posible daño, pida al transportista que anote la condición en los documentos de flete antes de firmar el recibo, o indíquelo al transportista sobre la condición tan pronto como la descubra.

IMPORTANTE: Levante la tapa de la planchadora y verifique los artículos indicados en la lista de embalaje.

Comunique al transportista cuáles son los artículos dañados o que faltan tan pronto como sea posible. Se debe enviar inmediatamente una reclamación por escrito al transportista si hay artículos dañados o que falten.

IMPORTANTE: La garantía se anula a menos que la planchadora se instale de acuerdo a las instrucciones de este manual. La instalación debe cumplir con las especificaciones y requisitos mínimos aquí detallados, y con todas las regulaciones locales de conexiones de gas correspondientes, códigos de construcción municipales, regulaciones de suministro de agua, regulaciones de conexiones eléctricas, y cualquier otra regulación estatutaria pertinente. Debido a la variedad de requisitos, deben de entenderse plenamente los códigos locales y se deben hacer los arreglos previos a la instalación cuando corresponda.

	ADVERTENCIA
Para prevenir incendios, explosiones o lesiones personales, sólo un equipo de técnicos calificados puede instalar, ajustar y poner en marcha esta mangle planchadora.	
W543SP	

Se recomienda enfáticamente que el comprador esté presente durante la instalación y las primeras pruebas.

La planchadora debe instalarse de acuerdo con las normas locales y nacionales y en un cuarto bien ventilado. Consulte las siguientes secciones para ver los procedimientos de instalación adecuados.

Dimensiones generales y datos de conexión

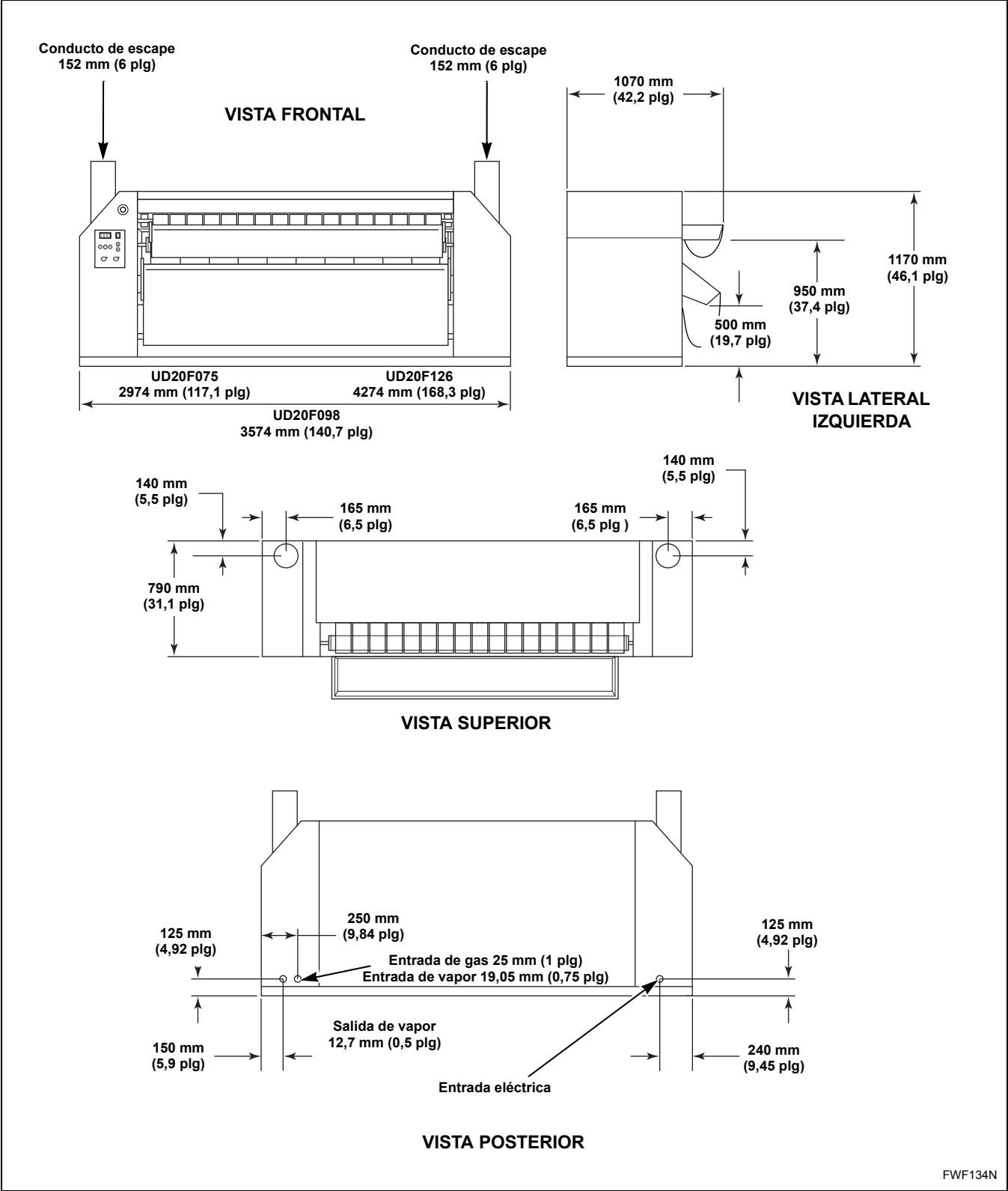


Figura 2

Modelo	Peso
UD20F075	924 kg (2035 libras)
UD20F098	1199 kg (2640 libras)
UD20F126	1473 kg (3245 libras)

Materiales requeridos

Todos los modelos	Un interruptor general con fusible o disyuntor de ramal (obtenerla localmente)
	Palanca
	Tres rodillos o tubos de 89 mm (3,5 plg) a 102 mm (4 plg)
Modelos de gas	Una válvula de corte de gas para la línea de servicio de gas conectada a cada planchadora (obtenerla localmente)
Modelos de vapor	Válvula de vapor de una entrada (obtenerla localmente)

IMPORTANTE: Mantenga el área de la planchadora limpia y libre de materiales combustibles, gasolina y otros vapores y líquidos inflamables.

Requisitos de localización

	ADVERTENCIA
Para prevenir incendios, explosiones o lesiones personales, sólo un equipo de técnicos calificados puede instalar, ajustar y poner en marcha esta mangle planchadora.	
W543SP	

This machine must be installed in compliance with all local regulations and used only in a room with adequate ventilation air. Important, read manuals before installing, operating, servicing or cleaning machine.
Min clearance from both combustible and noncombustible Construction; 4" from back, 20" from side.

Cet appareil doit être installé conformément aux réglementations en vigueur et utilisé seulement dans un endroit bien aéré.
Lire les notices avant d'installer, utiliser, entretenir ou nettoyer la machine.
Espace mini entre machine et matière combustible ou non-combustible: arrière: 4", côté :20"

FWF141N

Esta máquina debe instalarse en cumplimiento de todas las normas locales y solo debe usarse en un cuarto bien ventilado. Importante, lea el manual antes de instalar, poner en funcionamiento, dar mantenimiento o limpiar la máquina.

Espacio libre mínimo para construcción combustible y no combustible; 102 mm (4 pulgadas) desde atrás, 508 mm (20 pulgadas) de lado.

IMPORTANTE: Transporte la planchadora sobre un patín hasta que esté cerca del área de la instalación deseada. Debe tomarse el cuidado razonable durante la instalación.

La planchadora se envía con la manivela manual ubicada sobre la bandeja. Asegúrese de mantener la manivela manual cerca de la máquina para el fácil acceso.

NOTA: Al quitarse las bandejas la planchadora cabrá a través de una puerta de 813 mm (32 pulgadas) de ancho.

Instalación

Para asegurar el cumplimiento, consulte y adhiérase a los requisitos de los códigos de construcción y cumpla con lo siguiente:

- La planchadora debe instalarse en un cuarto muy bien ventilado (especialmente cuando se usa calentamiento por gas) con la iluminación correcta y una temperatura ambiente dentro de un rango de 0 °C (32 °F) a 40 °C + (104 °F).
- La nivelación debe llevarse a cabo correctamente sobre un piso sólido y estable, capaz de soportar el peso de la planchadora a lo largo de todo el ancho de la máquina. El piso debe ser capaz de soportar 732 kg/m² (150 libras/pie²) para la instalación de la planchadora.
- La planchadora NO DEBERÁ instalarse o almacenarse en un área en donde estará expuesta al agua y/o al medio ambiente.

IMPORTANTE: NO bloquee el flujo de aire a la parte trasera de la planchadora con ropa u otros artículos. Al hacerlo evitaría que el suministro adecuado de aire entre a la cámara de combustión de la planchadora.

Debe dejar suficiente espacio alrededor de la planchadora para que funcione correctamente.

- Permita al menos 102 mm (4 pulgadas) en la parte trasera para permitir la ventilación.
- Permita 813 mm (32 pulgadas) en cada lado para cuidados y mantenimiento.
- Deje suficiente espacio en el frente para que el operador pueda trabajar eficazmente y con seguridad.

Cómo levantar la planchadora

La planchadora deberá transferirse con un montacargas lo más cerca posible al área en donde se va a instalar. Utilice un montacargas con la suficiente capacidad para levantar la unidad empacada de acuerdo a los siguientes procedimientos.

IMPORTANTE: NO levante la planchadora con eslingas.

1. Coloque los brazos del montacargas debajo del centro de la unidad (NO hacia alguno de los extremos) para levantar la planchadora de su centro de gravedad.

IMPORTANTE: Levantar la planchadora de cualquier lado puede ocasionar desalineamiento y/o daños a la planchadora.

2. Ajuste los brazos del montacargas a su máxima longitud y ancho y luego introdúzcalos totalmente debajo del centro del patín. Consulte la *Figura 3*.

IMPORTANTE: Los brazos del montacargas deberán introducirse totalmente debajo del centro del patín para evitar derribar la máquina.

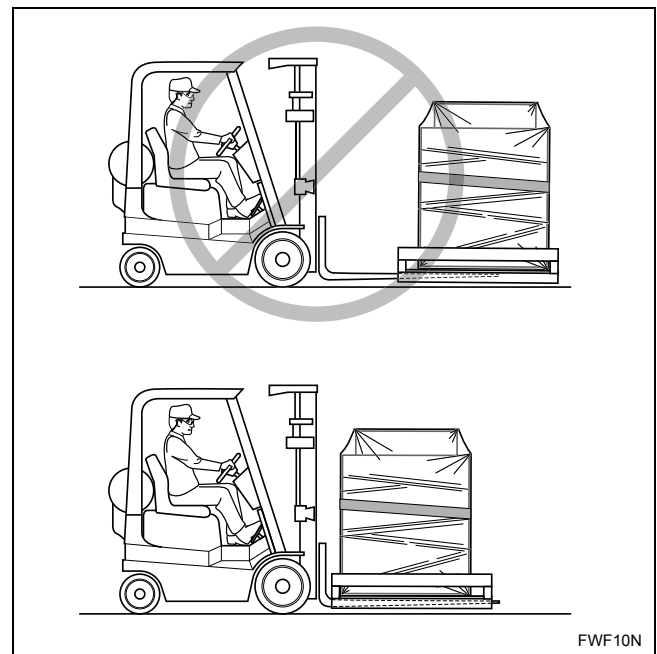


Figura 3

3. Use el montacargas para levantar cuidadosamente la planchadora empacada. Consulte la *Figura 4*.

IMPORTANTE: NO levante la unidad más de 203 mm (8 pulgadas) arriba del piso.

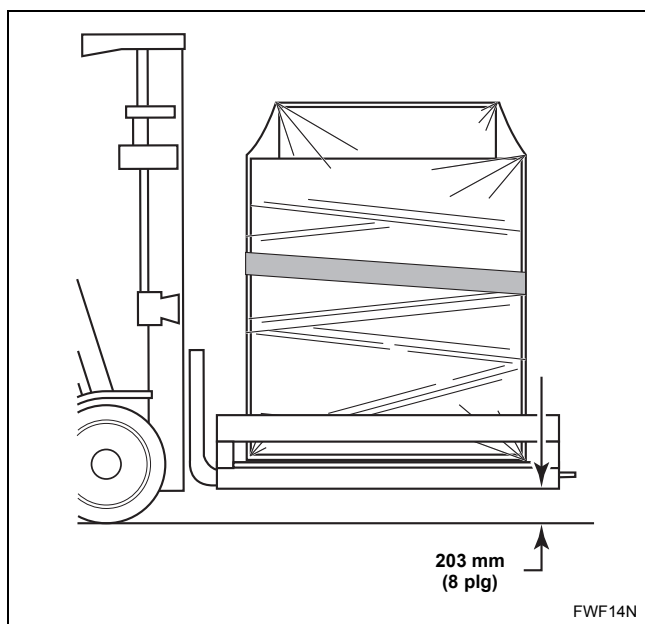


Figura 4

4. Mueva la unidad empacada lo más cerca posible al área en donde se instalará la planchadora. Siga los procedimientos de la sección *Cómo mover la planchadora con rodillos*.

IMPORTANTE: Para evitar daños a la planchadora NO le de vuelta o deje caer la planchadora al manipularla.

Cómo mover la planchadora con rodillos

Necesitará al menos tres personas y tres rodillos o tubos de 89 mm (3,5 pulgadas) a 102 mm (4 pulgadas) para mover la planchadora desde el patín a su ubicación final de acuerdo a los siguientes procedimientos.

IMPORTANTE: Necesitará al menos tres personas para mover la planchadora. Deberá seguir procedimientos de elevación y manipulación adecuados para evitar dañar la planchadora.

1. Siga las procedimientos en la sección *Inspección de preinstalación*.
2. Retire el material protector de empaque.
3. Use una palanca para quitar los topes de madera del patín. Consulte la *Figura 5*.

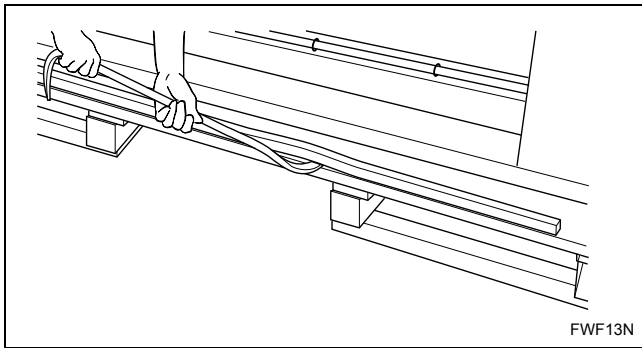


Figura 5

4. Quite los cuatro pernos de envío del fondo de la planchadora ubicados en la parte interna de los paneles laterales en donde se sujetan al patín.
5. Coloque dos rodillos sobre el piso a un lado de la planchadora. Consulte la *Figura 6*.
6. Coloque el tercer rodillo sobre el piso adelante de los primeros dos rodillos y pasando el extremo de la planchadora.
7. Levante lentamente la planchadora del patín y colóquela sobre los primeros dos rodillos, tenga cuidado de mantener la unidad nivelada. Consulte la *Figura 6*.

IMPORTANTE: NO suelte la planchadora de ningún punto durante el proceso de transferencia.

NOTA: Si la distancia entre el patín y los rodillos es muy grande para transferir con seguridad la planchadora sobre los rodillos, agregue otro “paso” al colocar bloques de madera entre el patín y los rodillos. La madera debe estar nivelada y ser más corta que el patín pero de mayor altura que los rodillos. Pase gradualmente la planchadora sobre los bloques de madera y luego de nuevo sobre los rodillos.

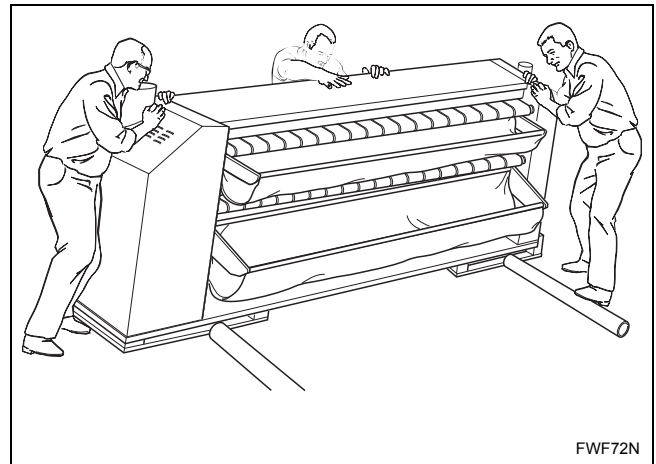


Figura 6

8. Haga rodar lentamente la planchadora hacia adelante para que pase sobre el primer rodillo, se quede sobre el segundo rodillo y se transfiera sobre el tercer rodillo. Consulte la *Figura 7*.

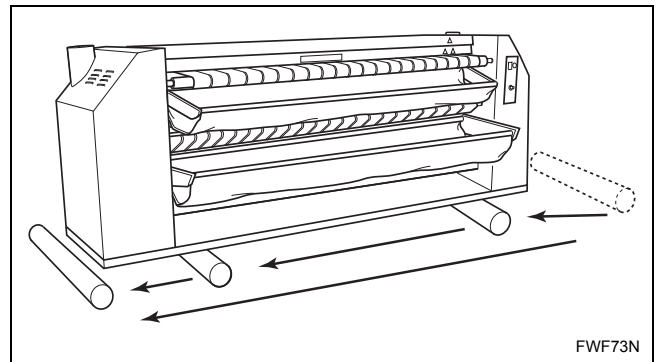


Figura 7

9. Nivele la planchadora de derecha a izquierda y de la parte delantera y la parte trasera. Verifique la nivelación de derecha a izquierda al revisar el nivel del rodillo calentado y no del gabinete.

Requisitos eléctricos

	ADVERTENCIA
Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, incendio, explosión, lesiones graves o letales: • Desconecte el suministro eléctrico a la planchadora de rodillo calentado antes de darle servicio. • Cierre la válvula de cierre de gas conectada a la planchadora de rodillo calentado antes de darle servicio. • Cierre la válvula de vapor conectada a la planchadora de rodillo calentado antes de darle servicio. • Nunca arranque la planchadora de rodillo calentado si se quitó cualquier panel o guarda. • Cuando se quiten los cables de conexión a tierra durante el servicio, debe volver a conectarlos para asegurar que la planchadora de rodillo calentado esté conectada a tierra adecuadamente. W814SP Para reducir el riesgo de incendio y electrocución, pida a un técnico de servicio cualificado que verifique la debida ejecución de los procedimientos de puesta a tierra. La conexión indebida del conductor de puesta a tierra de este equipo podría causar una electrocución. W068R1SP	

IMPORTANTE: Las conexiones eléctricas deben realizarse por un eléctrico calificado usando los datos en la placa del número de serie, los manuales de instalación y el diagrama de tendido eléctrico que viene con la máquina y de acuerdo a los códigos eléctricos locales. Instale un disyuntor de ramal lo más cerca que pueda a la superficie plana de trabajo de la planchadora. Si se está instalando más de una superficie plana de trabajo, debe instalar un disyuntor de ramal para cada una.

NOTA: Conecte la máquina a un ramal individual que no esté compartido con el sistema de iluminación u otros equipos.

	ADVERTENCIA
In case of servicing (or putting the flatwork finisher out of order), disconnect the flatwork finisher from the main supply by switching off the branch circuit breaker. W816R1	

Instrucciones para conectar a tierra

NOTA: Para asegurar la protección contra descarga eléctrica, esta planchadora de rodillo calentado DEBE tener una conexión a tierra de acuerdo con los códigos eléctricos locales, o en su defecto, con la última edición del Código Nacional Eléctrico ANSI/NFPA No. 70. En Canadá las conexiones eléctricas se hacen de acuerdo con la última edición del Código Eléctrico Canadiense CSA C22.1 o los códigos eléctricos locales. Los trabajos eléctricos deben ser hechos por un electricista cualificado.

Esta planchadora de rodillo calentado debe estar puesta a tierra. En caso de que se presente alguna avería o descompostura, la conexión a tierra reduce el riesgo de recibir una descarga eléctrica al ofrecer una ruta de menor resistencia al paso de la corriente eléctrica. Esta planchadora de rodillo calentado debe conectarse a un metal conectado a tierra, un sistema de tendido eléctrico permanente, o se debe correr con los conductores del circuito un conductor de equipo conectado a tierra y conectado a la ubicación a tierra adecuada.

	ADVERTENCIA
Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, antes de efectuar cualquier tipo de conexión eléctrica a la planchadora de rodillo calentado hay que desactivar el circuito eléctrico. Todas las conexiones eléctricas deberán ser realizadas por un electricista cualificado. No intente nunca conectar un circuito con corriente. W817SP	

	ATENCIÓN Marque todos los cables antes de la desconexión al efectuar el servicio de los controles. Las conexiones equivocadas pueden causar un funcionamiento incorrecto y peligroso. Verifique si funciona bien la máquina después de efectuar el servicio. W071R1SP
---	--

IMPORTANTE: Las especificaciones eléctricas que aparecen en las *Tablas 1, 2 y 3* están sujetas a cambios sin previo aviso. Consulte siempre la placa de número de serie del producto para ver las especificaciones más recientes del producto que se va a instalar.

NOTA: Use conductores de cobre solamente.

NOTA: Conecte el disyuntor de ramal individual.

Conexión eléctrica

Solamente para EE.UU. y Canadá – **NOTA:** La planchadora de rodillo calentado debe de contar con una protección de circuito ramal y debe instalarse de acuerdo al Código Nacional Eléctrico (National Electrical Code) NFPA 70 (en Canadá de acuerdo con CSA C22.1). Consulte por favor las tablas de abajo para ver los requisitos de valores nominales y suministro (tamaño del cable).

Solo para CE – **NOTA:** Debe proporcionarse una protección de circuito adecuada para las planchadoras de rodillo calentado y debe instalarse de acuerdo con los códigos eléctricos regionales.

Modelos eléctricos				
Valores nominales de la placa de número de serie	Modelo	Tamaño del cable	Disyuntor de ramal	Amperaje de carga plena
230/50/3 y 208/240/60/3	UD20F075	4 x 25 mm ² (4 x 2 AWG)	110	87
	UD20F098	4 x 70 mm ² (4 x 1/0 AWG)	150	114
	UD20F126	4 x 95 mm ² (4 x 3/0 AWG)	200	151
400/50/3+N	UD20F075	5 x 25 mm ² (5 x 4 AWG)	70	50
	UD20F098	5 x 25 mm ² (5 x 4 AWG)	80	62
	UD20F126	5 x 35 mm ² (5 x 2 AWG)	110	86

Tabla 1

Todos los modelos de gas			
Valores nominales de la placa de número de serie	Tamaño del cable	Disyuntor de ramal	Amperaje de carga plena
120/60/1	3 x 2,5 mm ² (3 x 14 AWG)	15	7,5
230/50/3	4 x 2,5 mm ² (4 x 14 AWG)	15	5,1
400/50/3+N	5 x 2,5 mm ² (5 x 14 AWG)	15	4,3

Tabla 2

Todos los modelos de vapor			
Valores nominales de la placa de número de serie	Tamaño del cable	Disyuntor de ramal	Amperaje de carga plena
120/60/1	3 x 2,5 mm ² (3 x 14 AWG)	15	3,5
230/50/3	4 x 2,5 mm ² (4 x 14 AWG)	15	3
400/50/3	5 x 2,5 mm ² (5 x 14 AWG)	15	2,2

Tabla 3

Conexión de gas

IMPORTANTE: La instalación debe cumplir con los códigos locales o, si se carece de dichos códigos, con el Código Nacional de Combustibles de Gas (National Fuel Gas Code), ANSI Z223.1 en EE.UU., o los códigos de instalación actuales de Canadá CAN/CSA B149.

IMPORTANTE: Asegure que la planchadora esté configurada para el tipo de gas usado. Consulte la sección *Conversión de gas* para obtener información adicional.

Instale una válvula de cierre para asilar las conexiones de gas del resto de la instalación. Los modelos de gas deben conectarse a las tuberías de gas existentes. El tamaño de la tubería de suministro de gas debe tener las dimensiones adecuadas para maximizar la pérdida de presión. Obtenga el tamaño específico de tubería de gas del proveedor de gas. Consulte el tamaño general de la tubería en la *Tabla 4*.

Al conectarlo a una línea de gas, la válvula de cierre del equipo debe instalarse dentro de una distancia de 1,8 m (6 pies) de la planchadora. Se debe instalar un tapón de tubo de 1/8 pulgada N.P.T. según se muestra. Consulte la *Figura 8*.

Tamaño de tubería de gas requerida para gas natural de 1000 BTU — 0,64 de gravedad específica a 17,4 ± 4 milibares, 1,74 ± 0,37 kPa (7 ± 1,5 pulgadas) de presión de columna de agua						
BTU/hora total de aparatos de gas	Longitud equivalente					
	7,63 m (25 pies)	15,25 m (50 pies)	22,88 m (75 pies)	30,50 m (100 pies)	38,13 m (125 pies)	45,75 m (150 pies)
	Basado en 7,62 mm (0,3 plg) de caída de presión de columna de agua para los tamaños de longitud dados, en mm (pulgadas)					
100.000	19,05 (0,75)	19,05 (0,75)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
120.000	19,05 (0,75)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
140.000	19,05 (0,75)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	31,75 (1,25)
160.000	19,05 (0,75)	25,40 (1)	25,40 (1)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)
180.000	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)
200.000	25,40 (1)	25,40 (1)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	38,10 (1,5)
300.000	25,40 (1)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)
400.000	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	50,80 (2)
500.000	31,75 (1,25)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)
600.000	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)
700.000	38,10 (1,5)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)
800.000	38,10 (1,5)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)
900.000	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)
1.000.000	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)

Tabla 4

Especificaciones técnicas de gas para modelos CE

País	Categoría de gas	Designación de gas	Presión (mbar)
DE	I2ELL	G20	20
		G25	20
	I3P	G31	50
AT/DK/FI/IT/SE	I2H	G20	20
IE/PT/GB/GR	II2H3P	G20	20
		G31	37
CH/ES	II2H3P	G20	20
		G31	37 y 50
BE	I2E+	G20	20
		G25	25
	I3P	G31	37
FR	II2Esi3P	G20	20
		G25	25
		G31	37 y 50
LU	II2E3P	G20	20
		G31	50
NL	II2L3P	G25	25
		G31	50

Tabla 5

Presión de entrada

Use un manómetro para verificar que la presión de entrada cumple con los siguientes requisitos:

El servicio de **Gas Natural** debe suministrarse a una presión de $1,74 \pm 0,37$ kPa ($7,0 \pm 1,5$ pulgadas de columna de agua).

El servicio del **Gas LP (petróleo licuado)** debe suministrarse a una presión de $2,74 \pm 0,07$ kPa ($11 \pm 0,3$ pulgadas de columna de agua).

Presión del colector

Para revisar la presión del colector, use un manómetro para verificar que las configuraciones de la válvula de gas corresponden con el tipo de gas que se está usando.

1. Conecte el manómetro a la conexión de presión ubicada en la parte superior de la válvula de gas mientras se está encendiendo el quemador.
2. Lea el manómetro para determinar la presión del gas. La presión de gas medido debe ser igual a la presión indicada en la placa del número de serie de la planchadora.
3. Instale una válvula reguladora de presión (obtenida localmente), adecuada para la naturaleza y velocidad de flujo del gas usado, en el sistema de tubería cerca de la planchadora.

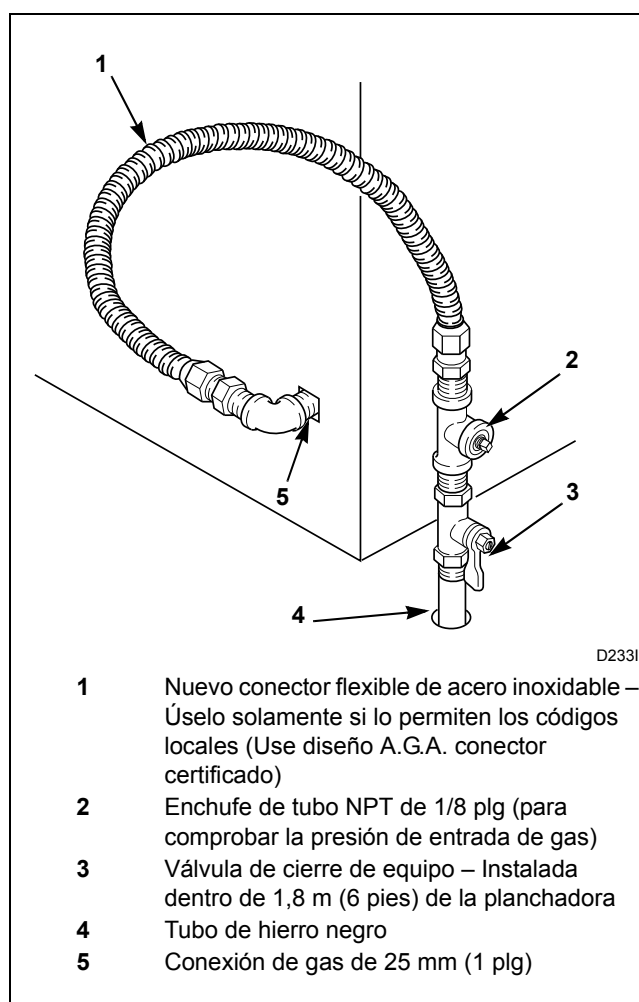


Figura 8

Conversión de gas

NOTA: NO conecte la planchadora a un suministro de gas L.P. sin convertir la válvula de gas. Los representantes, distribuidores o personal de servicio autorizado por el fabricante deberán instalar un kit de conversión para gas L.P.

NOTA: Puede encontrar las instrucciones para instalar el kit de conversión de gas dentro del armazón izquierdo de la planchadora.

Para convertir la planchadora a otro tipo de gas, cambie el orificio, ajuste el obturador de aire e instale el kit de conversión de gas requerido para la válvula de gas.

Para cambiar el orificio:

1. Quite los tornillos que sujetan el gabinete eléctrico en su posición en el costado izquierdo.
2. Abra el gabinete eléctrico para tener acceso a su interior desde la izquierda.
3. Use una llave inglesa para quitar el orificio principal. Consulte la *Figura 9*.

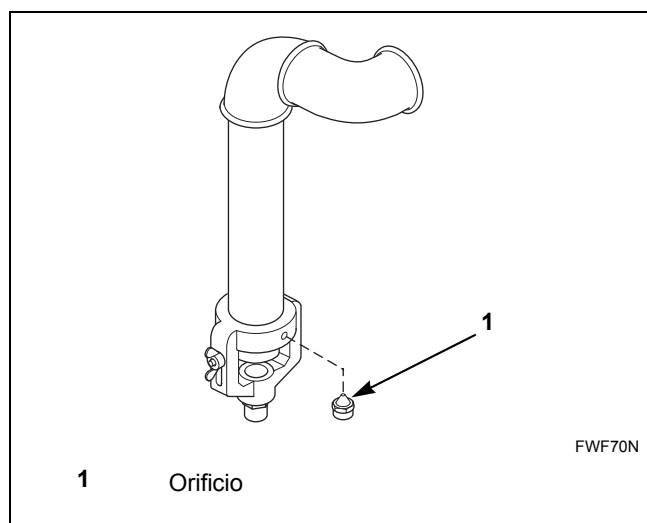


Figura 9

4. Introduzca un nuevo orificio que cumpla con los requisitos para el nuevo tipo de gas.

Para ajustar el obturador de aire:

1. Consulte la *Tabla 6*, *Tabla 7* y *Figura 10* para determinar el ajuste y la velocidad de flujo.
2. Ajuste el obturador de aire de acuerdo a los requisitos para el nuevo tipo de gas.

Para instalar el kit de conversión de gas:

1. Asegúrese de contar con el kit de conversión correcto.
2. Siga las instrucciones de instalación que se incluyen con el kit.

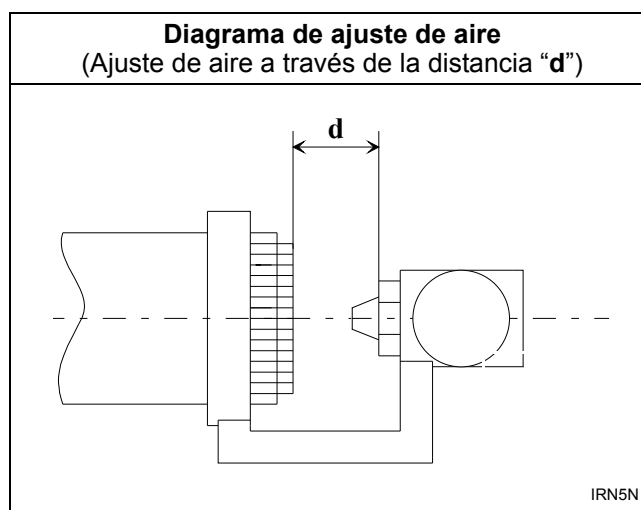


Figura 10

Ajustes y velocidades de flujo para modelos que no son CE

Tipo de gas	Gas natural			Gas propano		
Modelo	UD20F075	UD20F098	UD20F126	UD20F075	UD20F098	UD20F126
Presión del colector	10 mbar (4,015 plg wc)	10 mbar (4,015 plg wc)	9,5 mbar (3,81 plg wc)	25,8 mbar (10,35 plg wc)	25,5 mbar (10,24 plg wc)	25,5 mbar (10,24 plg wc)
Tamaño del orificio del inyector	5 mm (0,2165 plg) Broca No. 3	6,4 mm (0,2520 plg) 1/4 o Broca No. E	7,1 mm (0,2795 plg) Broca No. J	3,5 mm (0,1378 plg) Broca No. 29	4,1 mm (0,1614 plg) Broca No. 20	4,4 mm (0,1732 plg) Broca No. 17
Ajuste de aire “d”	máx	máx	máx	máx	máx	máx
Velocidad de flujo del quemador m³/hora (pies³/hora)	3,82 (135,1)	5,26 (185,7)	6,60 (233,2)	1,55 (54,6)	2,13 (75,05)	2,67 (94,2)
Entrada kW (BTU/hora)	40 (136.453)	55 (187.623)	69 (235.495)	40 (136.453)	55 (187.623)	69 (235.495)

Tabla 6

Ajustes y velocidades de flujo para modelos CE

Tipo de gas	G20			G25					
Modelo	UD20F075	UD20F098	UD20F126	UD20F075	UD20F098	UD20F126	UD20F075	UD20F098	UD20F126
Presión del colector	20	20	20	20	20	20	25	25	25
Tamaño del orificio del inyector	4,7 mm (0,185 plg)	5,5 mm (0,217 plg)	6,2 mm (0,244 plg)	5,1 mm (0,200 plg)	6,2 mm (0,244 plg)	6,9 mm (0,272 plg)	4,9 mm (0,193 plg)	5,8 mm (0,228 plg)	6,5 mm (0,256 plg)
Ajuste de aire “d”	18 mm (0,709 plg)	18 mm (0,709 plg)	18 mm (0,709 plg)	0	0	0	0	0	0
Velocidad de flujo del quemador m³/hora (pies³/hora)	4,2 (148,32)	5,8 (204,82)	7,3 (257,8)	4,9 (173,04)	6,8 (240,14)	8,5 (300,17)	4,9 (173,04)	6,8 (240,14)	8,5 (300,17)
Entrada kW (BTU/hora)	40 (136.607)	55 (187.834)	69 (235.647)	40 (136.607)	55 (187.834)	69 (235.647)	40 (136.607)	55 (187.834)	69 (235.647)

Tipo de gas	G31					
Modelo	UD20F075	UD20F098	UD20F126	UD20F075	UD20F098	UD20F126
Presión del colector	37	37	37	50	50	50
Tamaño del orificio del inyector	3,2 mm (0,126 plg)	3,7 mm (0,146 plg)	4,1 mm (0,161 plg)	3 mm (0,118 plg)	3,4 mm (0,134 plg)	3,8 mm (0,150 plg)
Ajuste de aire “d”	18 mm (0,709 plg)	18 mm (0,709 plg)	18 mm (0,709 plg)	18 mm (0,709 plg)	18 mm (0,709 plg)	18 mm (0,709 plg)
Velocidad de flujo del quemador m³/hora (pies³/hora)	3,1 (109,48)	4,3 (151,85)	5,6 (197,76)	3,1 (109,48)	4,3 (151,85)	5,6 (197,76)
Entrada kW (BTU/hora)	40 (136.607)	55 (187.834)	69 (235.647)	40 (136.607)	55 (187.834)	69 (235.647)

Tabla 7

Requisitos de escape



ADVERTENCIA

La mangle planchadora produce pelusas combustibles. Para reducir el riesgo de incendio, es necesario descargar el escape de la mangle planchadora a la atmósfera.

Para reducir el riesgo de incendios y acumulación de gases combustibles, **NO** descargue el aire de la mangle planchadora por un hueco de ventana, un conducto de gas, una chimenea o un área cerrada sin ventilar, como la pared de un ático, techo o espacios cerrados de un edificio.

W545SP

Cuando sea posible, instale la planchadora a lo largo de una pared exterior en donde la longitud del ducto se puede mantener a un mínimo y se pueda tener fácil acceso al aire de complemento. La construcción no debe bloquear el flujo de aire en la parte posterior de la planchadora. Al hacerlo se evitará tener el suministro de aire adecuado a la cámara de combustión de la planchadora.

IMPORTANTE: Se deben tomar medidas para el aire de complemento.

NOTA: Como mínimo, el Código Nacional de Combustibles de Gas (National Fuel Gas Code) requieren que las planchadora tengan al menos 6,5 cm² (una pulgada cuadrada) de abertura por cada 1000 BTU/hora de entrada nominal para una combustión adecuada.

IMPORTANTE: No obstruya el paso de aire de combustión y ventilación.

El flujo de aire necesario para la combustión se muestra en la *Tabla 8*.

gas	UD20F075	UD20F098	UD20F126
cfm	2 x 360*	2 x 360	2 x 360

* Solamente un motor en el modelo UD20F075.

Tabla 8

NOTA: Para modelos de vapor y gas, use dos tomas de corriente que estén separadas al menos 152 mm (6 pulgadas) entre si o use un ducto simple de una toma de corriente que tenga un diámetro de al menos 305 mm (12 pulgadas).

La salida de escape de la planchadora tiene un diámetro de 152 mm (6 pulgadas). Usando la ruta más corta posible, conecte la salida de escape a un ducto de salida.

IMPORTANTE: Los ductos de salida para el escape de la planchadora bajo ninguna circunstancia deben compartirse con otros dispositivos.

La máxima contrapresión estática es de 4 milibares (1,6 w.c.i.).

Ventilación individual

Para una eficiencia y rendimiento máximo, es necesario que el escape de las planchadoras salga individualmente al exterior.

IMPORTANTE: En ningún punto el área seccional transversal de la ventilación instalada deberá ser menor al área seccional transversal de la salida de escape de la planchadora.

El ducto de escape debe estar diseñado para que la contrapresión estática medida a 305 mm (12 pulgadas) desde la salida de escape no exceda la máxima presión permitida.

NOTA: La contrapresión estática deberá medirse con la planchadora funcionando.

La longitud de ventilación máxima permisible del mismo diámetro es de 4,3 m (14 pies) y dos codos de 90° o equivalente. Si la longitud equivalente de un ducto necesario para una ventilación excede la longitud máxima equivalente, el diámetro del ducto redondo debe aumentarse en un 10% por cada 6,1 m (20 pies) adicionales. El área transversal de un ducto rectangular debe aumentar en un 20% por cada 6,1 m (20 pies). Consulte la *Tabla 9* para determinar la ventilación equivalente.

Diámetro del conducto	Longitud equivalente de conducto recto
102 mm (4 plg)	Un codo de 90° = 1,8 m (6 pies)
152 mm (6 plg)	Un codo de 90° = 2,1 m (7 pies)
203 mm (8 plg)	Un codo de 90° = 2,83 m (9,3 pies)
254 mm (10 plg)	Un codo de 90° = 3,5 m (11,6 pies)
305 mm (12 plg)	Un codo de 90° = 4,3 m (14 pies)
356 mm (14 plg)	Un codo de 90° = 4,9 m (16 pies)
406 mm (16 plg)	Un codo de 90° = 5,7 m (18,7 pies)
457 mm (18 plg)	Un codo de 90° = 6,4 m (21 pies)
Longitud equivalente (pies) = 1,17 x diámetro del conducto (plg)	

Tabla 9

Ejemplo: La longitud equivalente de un ducto de 305 mm (12 pulgadas) de diámetro, 4,3 m (14 pies) de largo y dos codos de 90° es:

$$\begin{aligned}
 \text{Longitud equivalente} &= 4,3 \text{ m (14 pies)} + (2) \text{ codos de } 90^\circ \\
 &= 4,3 \text{ m (14 pies)} + 4,3 \text{ m (14 pies)} + \\
 &\quad 4,3 \text{ m (14 pies)} \\
 &= 12,8 \text{ m (42 pies)}
 \end{aligned}$$

Con la planchadora funcionando, el flujo de aire en cualquier punto del ducto deberá ser de al menos 366 m/min (1200 pies por minuto) para asegurar que la pelusa permanezca en el aire. Si no se puede mantener 366 m/min (1200 pies por minuto), programe inspecciones y limpiezas mensuales de los conductos.

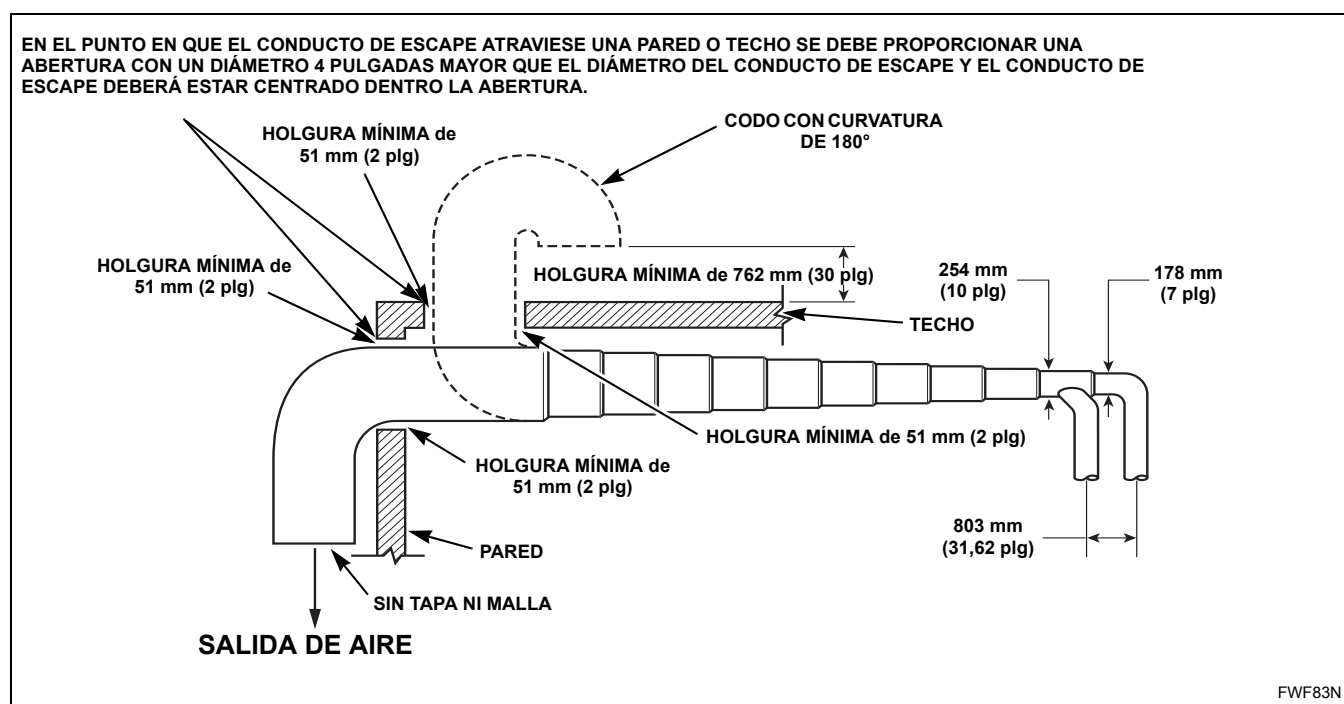


Figura 11

Conexión de vapor

Los modelos de vapor deben funcionar a 10 bar (145 psig) con la temperatura del cilindro planchador a 180 °C (356 °F).

Modelo	UD20F075	UD20F098	UD20F126
Consumo de kg por hora. Consumo (libras por hora/consumo por hora)	50 (110)	67 (148)	85 (187)

Ubicación de las conexiones de vapor

- La conexión de vapor se encuentra en la parte posterior de la planchadora.
- La entrada de vapor es un tubo de 3/4 de pulgada ubicado en el lado derecho de la planchadora.
- La salida de vapor es un tubo de 1/2 pulgada ubicado en el lado derecho de la planchadora.

NOTA: Se requiere de una pequeña conexión de tubo flexible al desagüe de aproximadamente 1/2 pulgada de diámetro.

IMPORTANTE: Aísle las líneas de suministro y retorno de vapor para la seguridad de las personas que operen o den servicio a la planchadora.

IMPORTANTE: Todos los componentes del sistema deben tener una presión de trabajo de 14 bares (200 psig). Deben instalarse válvulas de compuerta de cierre para propósitos de mantenimiento o emergencias.

IMPORTANTE: Todos los componentes deben contar con soportes para minimizar las cargas sobre las conexiones de vapor de la planchadora.

Requisitos de la conexión de vapor

- Obtenga los tamaños del tubo de servicio de vapor específicos del proveedor del sistema de vapor o de un técnico de vapor cualificado.
- Para evitar que el condensado drene de los cabezales a la planchadora, la tubería debe contar con una elevación mínima de 305 mm (12 pulgadas) sobre el cabezal respectivo. **NO** conecte el vapor a la tubería principal con una te o codo horizontal o descendente.
- Siempre que sea posible, se deben drenar los tramos horizontales de las líneas de vapor, por gravedad, a la tubería principal de vapor respectiva. Las bolsas de agua o un cabezal sin el desagüe adecuado proporcionará un vapor mojado y esto ocasionará el funcionamiento inadecuado de la planchadora. Si no se pueden eliminar las cavidades o el desagüe indebido, instale un purgador de condensado de derivación para drenar el condensado del punto bajo de la tubería principal de vapor al retorno.
- En las líneas de suministro y retorno de vapor se recomienda que cada uno tenga una unión de tubo y válvula globo para desconectar el vapor.
- Instalar un interruptor de vacío, una trampa de cubeta invertida (con colador integrado) y una válvula de retención. Para un exitoso funcionamiento de la planchadora, instale la trampa a 457 mm (18 pulgadas) debajo de la entrada y lo más cercana que se pueda a la planchadora. Inspeccione la trampa cuidadosamente para ver las marcas de entrada y salida e instálela de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Si el vapor regresa por gravedad a la caldera, omita la trampa pero instale el interruptor de vacío y la válvula de retención en la línea de retorno cerca de la planchadora. Un retorno por gravedad requiere que toda la tubería de retorno esté debajo de las salidas de vapor de la planchadora.
- Instale la unión y la válvula de cierre en la línea de retorno y haga las conexiones finales al cabezal de retorno.

NOTA: Para evitar el martilleo del agua, establezca la ruta de las líneas de retorno debajo de las tomas del vapor.

Primera puesta en marcha

1. Verifique que la planchadora está estable y nivelada. Use el rodillo calentado para revisar el nivel y no el gabinete.
2. Revise que se hayan establecido correctamente todas las conexiones y escapes.
3. Revise que la planchadora se conectó a tierra adecuadamente.
4. Quite el panel superior y quite las abrazaderas de transporte. Consulte la *Figura 12*.

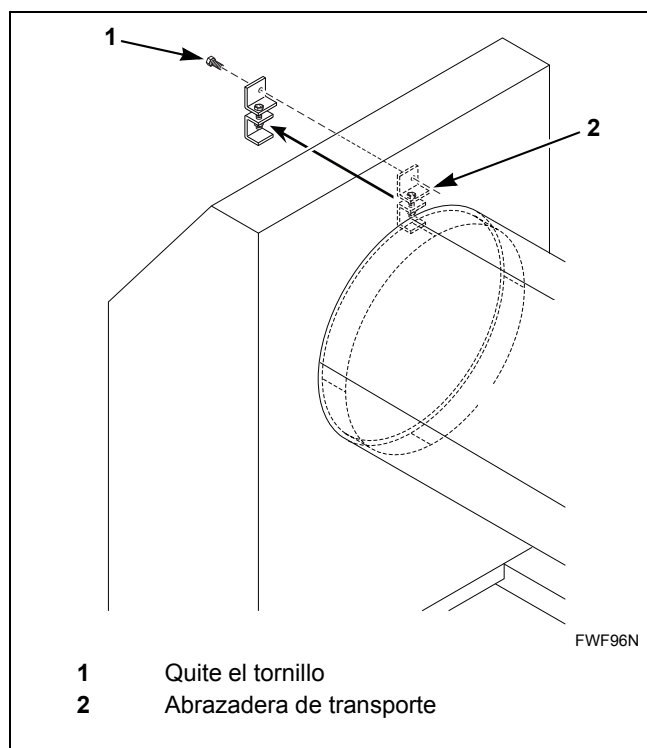


Figura 12

5. Quite el papel de cera del cilindro, si corresponde.
 - a. Quite el papel protector de la parte de abajo de la mesa de alimentación. Consulte la *Figura 13*.

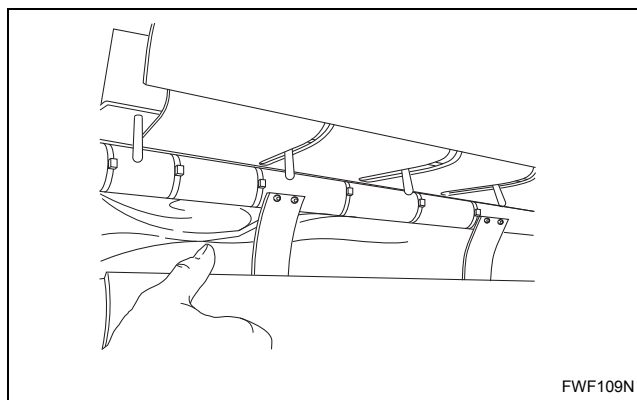


Figura 13

- b. Quite el papel protector manualmente. Tenga sumo cuidado alrededor de la hoja de separación y el sensor de temperatura. Consulte las *Figuras 14, 15 y 16*.

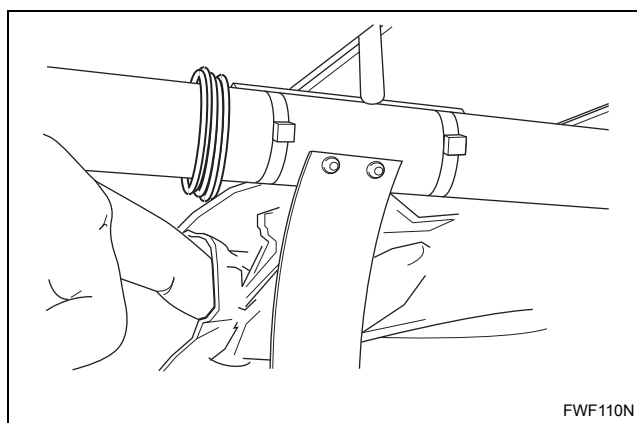


Figura 14

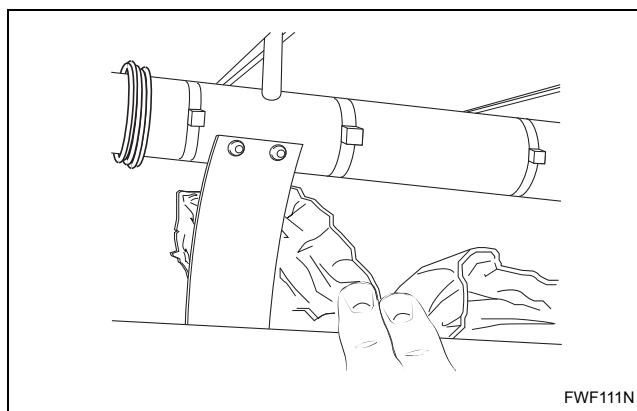


Figura 15

Instalación

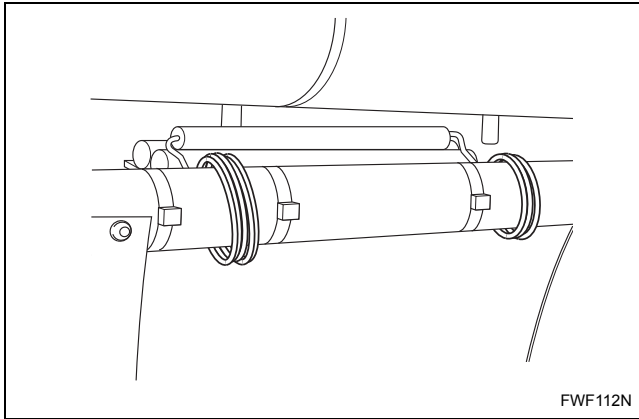


Figura 16

- c. Gire el rodillo con la manivela. Consulte la *Figura 17*.

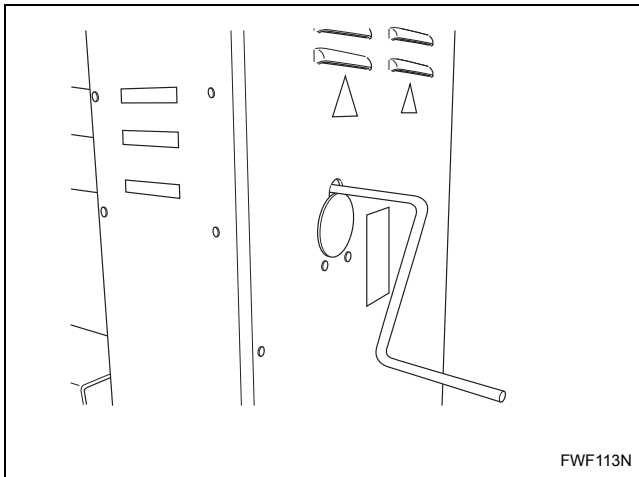


Figura 17

- d. Oriente el papel protector y sáquelo de la máquina. Consulte la *Figura 18*.

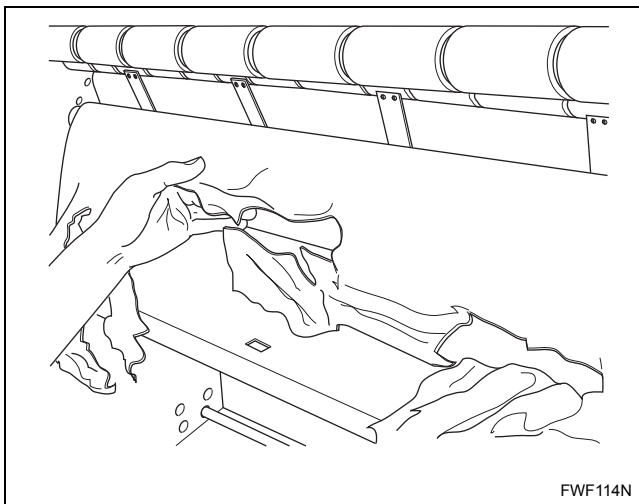


Figura 18

- e. Quite totalmente el papel protector. Consulte la *Figura 19*.

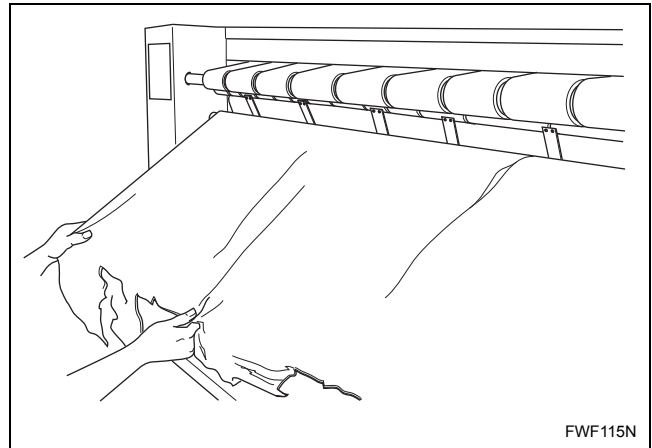


Figura 19

6. Inspeccione el porta-termostato y asegúrese de que está tocando el cilindro. Consulte la sección ***Inspección del termostato***.
7. Verifique que todos los controles están en la posición 0 (Apagado) y que la perilla reguladora de velocidad esté en la posición mínima.
8. Gire el disyuntor a la posición 1 (Encendido).
9. En los modelos electromecánicos, pulse el botón verde de encendido y manténgalo presionado por 1 a 2 segundos.

En los modelos con microprocesador, pulse la tecla (START) (Arranque).

10. Para los modelos trifásicos, revise que los extractores giren en la dirección indicada por las flechas en los abanicos. Si los extractores están girando en la dirección equivocada, entonces tendrá que cambiar las conexiones eléctricas en L1, L2 o L3.

IMPORTANTE: La planchadora no se calentará si los extractores no están girando en la dirección correcta.

11. Verifique que los listones de alimentación estén girando hacia adentro de la planchadora.

IMPORTANTE: Tenga cuidado de no tocar o acercarse a las partes en movimiento.

12. Vuelva a colocar los paneles en la planchadora.
13. Gire el interruptor de calor a la posición 1 (Encendido).
14. Verifique que aumente la temperatura de la planchadora.
15. Ajuste la perilla de selección de temperatura o la presión de entrada de vapor (modelos de vapor) de acuerdo al tipo de tela y nivel de humedad del material que se está planchando.
16. Cuando el cilindro planchador alcanza la temperatura seleccionada y se apaga la luz del indicador de calor, proceda a realizar una prueba de planchado.

NOTA: El cilindro está recubierto con cera al salir de la fábrica, así que realice una prueba de planchado primero usando una tela usada.

17. Coloque la tela usada de forma plana sobre la bandeja de entrada y permita que sea jalada hacia adentro de la planchadora por los listones de alimentación.
18. Ajuste la velocidad al girar la perilla reguladora de velocidad hacia la izquierda para reducir la velocidad y hacia la derecha para aumentarla.
19. Asegúrese de que la tela muestra salga totalmente seca y con una apariencia perfecta. De no ser así, aumente la temperatura o reduzca la velocidad de planchado.

NOTA: Si la pantalla muestra AL1, se ha presentado un error del interruptor de vacío de aire. Consulte la sección *Mantenimiento* para obtener información adicional.

Operación

Instrucciones de operación para los modelos de microprocesador a partir de octubre, 2003

Controles de operación

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves, ANTES de operar la mangle planchadora de ropa plana, se DEBE capacitar a TODO el personal en cuanto a su operación segura.

W546SP

ADVERTENCIA

Para evitar posibles lesiones graves, SIEMPRE lea y familiarícese con las instrucciones de operación antes de operar la mangle planchadora de ropa plana.

W547SP

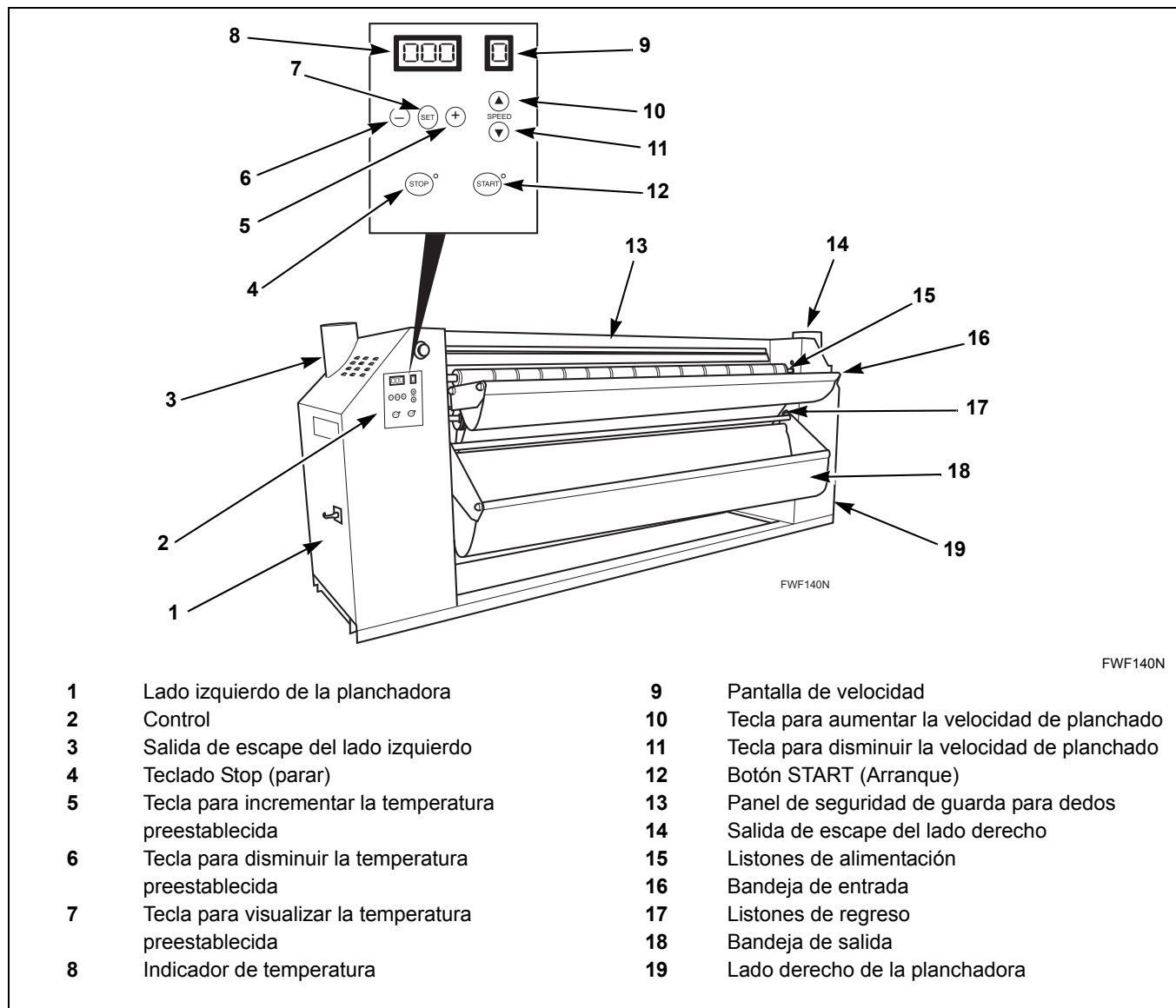


Figura 20

Procedimientos previos a la operación

NOTA: Todos los servicios de mantenimiento deben realizarse mientras la máquina está parada, los cilindros están fríos y el disyuntor está apagado.

Realice diariamente los siguientes procedimientos antes de arrancar la planchadora.

1. Inspeccione el área entre el termostato y el cilindro al presionar levemente sobre el porta-termostato, para que el termostato se levante.
2. Limpie el área si tiene suciedad.
3. Verifique que el porta-termostato está tocando el cilindro.

Instrucciones de operación

Para identificar los controles de la planchadora, consulte la *Figura 20*.

IMPORTANTE: Las planchadoras de rodillo calentado son para uso profesional y deben ser operadas por personal calificado.

1. Realice los procedimientos previos a la operación.
2. Pulse la tecla START (Arranque). Los indicadores se encenderán, aparecerá la temperatura actual y la velocidad prefijada, el abanico del soplador arranca, el cilindro gira, y la planchadora se empezará a calentar después de 15 segundos.
3. Verifique que los listones de alimentación estén girando en dirección hacia adentro de la planchadora.
4. Verifique la operación del panel de seguridad de guarda para dedos al tocar el panel. Si la planchadora no se para, presione la tecla STOP (Parada), discontinúe su uso y llame a personal calificado de servicio.
5. Pulse la tecla START (Arranque).
6. Escoja una velocidad de planchado entre 1 y 7 al presionar las teclas para aumentar o disminuir la velocidad de planchado. La velocidad actual aparece en la pantalla de velocidad. La velocidad actual no tiene que prefijarse después de la falla de energía.

Al arrancar la planchadora, si la velocidad prefijada está entre 1 y 7, el cilindro girará a la velocidad 1 sin importar cuál es la velocidad prefijada siempre y cuando la temperatura detectada permanezca debajo de la temperatura de operación de precalentamiento (130 °C [266 °F] predeterminada). Una vez que se alcance la temperatura de operación se activará la velocidad preseleccionada. Si la temperatura disminuye debajo de la temperatura de operación de precalentamiento durante la operación, la velocidad se volverá a ajustar a la velocidad 1.

NOTA: Para secar y dar un acabado perfecto a la ropa, la velocidad debe ajustarse de acuerdo al tipo de tela y nivel de humedad del material que se está planchando.

7. Vea la temperatura preseleccionada al pulsar la tecla SET (Ajuste). Ajuste la temperatura al pulsar la tecla para aumentar la temperatura preseleccionada o la tecla para disminuir la temperatura preseleccionada de acuerdo al tipo de tela y al nivel del material que se está planchando. La nueva temperatura se guarda después de tres segundos.

Luego la pantalla de temperatura mostrará la temperatura actual. El valor de temperatura máxima lo establece el fabricante.

NOTA: En modelos eléctricos, el calor se encenderá y apagará mientras la planchadora se está calentando.

8. Ver pantalla de temperatura. Para un mejor desempeño, empiece a planchar 5 grados antes de alcanzar la temperatura preseleccionada, (por ejemplo, si la temperatura preseleccionada es 176 °C [350 °F], empiece a planchar a 173 °C [345 °F]). Consulte la sección de **Calentamiento** para obtener información sobre el calentamiento del cilindro.

IMPORTANTE: La temperatura de trabajo varía dependiendo de la tela que se está planchando pero nunca debe exceder una temperatura constante de 180 °C (356 °F).

Operación

9. Coloque la tela de forma plana sobre la bandeja de entrada y permita que sea jalada automáticamente hacia adentro de la planchadora por los listones de alimentación. Consulte la sección de *Mantenimiento* para obtener información sobre cómo ajustar la tensión de alimentación y de los listones de regreso.
10. Cuando esté por acabar la labor, pulse la tecla STOP (Parada). La planchadora se detendrá automáticamente cuando la temperatura del cilindro sea igual o menor a la temperatura programada de paro (predeterminada a 80 °C [176 °F]).

IMPORTANTE: Nunca quite la potencia de la máquina cuando la temperatura sea igual o mayor a 80 °C (176 °F). Esto puede ocasionar daños a los listones de alimentación y regreso. Consulte la sección de *Desglose de procedimientos* para ver los pasos necesarios cuando se presenta una interrupción de energía.

IMPORTANTE: Al planchar artículos más pequeños, asegúrese de trabajar a lo largo de la planchadora, manteniendo el uso consistente de cada uno de los listones de regreso. Al hacerlo de esta forma se alargará la vida de los listones de regreso.

11. Quite la prenda planchada de la bandeja de salida.
12. Cuelgue o doble la prenda tan pronto como sea posible para conservar el acabado.

IMPORTANTE: No deje prendas húmedas en la planchadora ya que esto ocasionará que el cilindro se oxide.

Instrucciones de operación para los modelos electromecánicos a partir de septiembre, 2003

Controles de operación

ADVERTENCIA

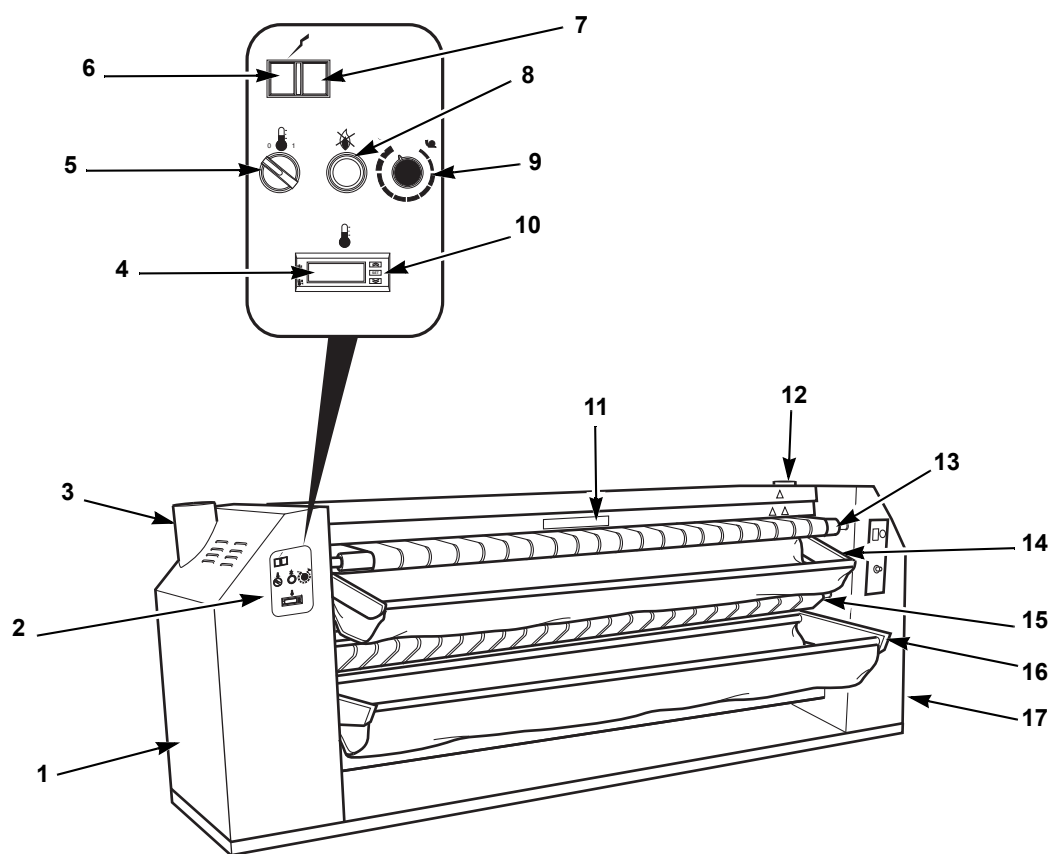
Para evitar lesiones graves, **ANTES** de operar la mangle planchadora de ropa plana, se **DEBE** capacitar a **TODO** el personal en cuanto a su operación segura.

W546SP

ADVERTENCIA

Para evitar posibles lesiones graves, **SIEMPRE** lea y familiarícese con las instrucciones de operación antes de operar la mangle planchadora de ropa plana.

W547SP



- 1 Lado izquierdo de la planchadora
- 2 Panel de control
- 3 Salida de escape del lado izquierdo
- 4 Indicador de temperatura
- 5 Interruptor de calor
- 6 Botón de encendido
- 7 Botón de apagado
- 8 Botón para restablecer el gas
- 9 Perilla reguladora de velocidad

- 10 Selector de temperatura
- 11 Panel de seguridad de guarda para dedos
- 12 Salida de escape del lado derecho
- 13 Listones de alimentación
- 14 Bandeja de entrada
- 15 Listones de regreso
- 16 Bandeja de salida
- 17 Lado derecho de la planchadora

FWF74N

Figura 21

Operación

Procedimientos previos a la operación

NOTA: Todos los servicios de mantenimiento deben realizarse mientras la máquina está parada, los cilindros están fríos y el disyuntor está apagado.

Realice diariamente los siguientes procedimientos antes de arrancar la planchadora:

1. Inspeccione el área entre el termostato y el cilindro al presionar levemente sobre el porta-termostato, para que el termostato se levante.
2. Limpie el área si tiene suciedad.
3. Verifique que el porta-termostato está tocando el cilindro.

Instrucciones de operación

Para identificar los controles de la planchadora, consulte la *Figura 21*.

IMPORTANTE: Las planchadoras de rodillo calentado son para uso profesional y deben ser operadas por personal calificado.

1. Realice los procedimientos previos a la operación.
2. Verifique que todos los controles están en la posición 0 (Apagado) y que la perilla reguladora de velocidad esté en la posición mínima.
3. Gire el disyuntor a la posición 1 (Encienda).
4. Pulse el botón de encendido y manténgalo presionado por 1 a 2 segundos.
5. Verifique que los listones de alimentación estén girando en dirección hacia adentro de la planchadora.
6. Verifique la operación del panel de seguridad de guarda para dedos al tocar el panel. Si la planchadora no se para, presione el botón de encendido, discontinúe su uso y llame a personal calificado de servicio.
7. Pulse el botón verde de encendido y manténgalo presionado por 1 a 2 segundos.
8. Gire el interruptor de calor a la posición 1 (Encienda).
9. Ajuste el botón de selección de temperatura de acuerdo al tipo de tela y nivel de humedad del material que se está plancheando. Pulse el botón selector de temperatura una vez (la luz salida parpadeará). Pulse el botón arriba para aumentar la temperatura. Pulse el botón abajo para disminuir la temperatura.

NOTA: La temperatura se visualizará constantemente y no excederá (dentro de unos cuantos grados) la temperatura programada.

10. Espere hasta que el cilindro planchador alcance una temperatura cercana a la temperatura seleccionada. La luz del indicador de calor se apaga cuando se logra la temperatura requerida.

IMPORTANTE: La temperatura de trabajo varía dependiendo de la tela que se está planchando pero nunca debe exceder una temperatura constante de 180 °C (356 °F).

IMPORTANTE: Para máquinas de vapor, la válvula de entrada de vapor debe abrirse muy lentamente para evitar dañar las cajas giratorias.

11. Coloque la tela de forma plana sobre la bandeja de entrada y permita que sea jalada automáticamente hacia adentro de la planchadora por los listones de alimentación. Consulte la sección de *Mantenimiento* para obtener información sobre cómo ajustar la tensión de alimentación y de los listones de regreso.
12. Ajuste la perilla reguladora de velocidad hacia la izquierda para reducir la velocidad y hacia la derecha para aumentarla.
 - Izquierda = Reducir la velocidad
 - Derecha = Aumentar la velocidad

NOTA: Para secar y dar un acabado perfecto a la ropa, la velocidad debe ajustarse de acuerdo al tipo de tela y nivel de humedad del material que se está planchando.

13. Cuando esté por terminar el trabajo, coloque el interruptor de calor a la posición 0 (Apagado) aproximadamente 20 minutos antes de acabar de planchar para permitir que el cilindro se enfríe gradualmente. Una vez que termine el planchado, permita que la planchadora continúe operando por aproximadamente 20 a 30 minutos para permitir que se seque la planchadora.

IMPORTANTE: Nunca pare la máquina cuando la temperatura sea igual o mayor a 180 °C (356 °F). Esto puede ocasionar daños a los listones de alimentación y regreso.

IMPORTANTE: Al planchar artículos más pequeños, asegúrese de trabajar a lo largo de la planchadora, manteniendo el uso consistente de cada uno de los listones de regreso. Al hacerlo de esta forma se alargará la vida de los listones de regreso.

14. Quite la prenda planchada de la bandeja de salida.
15. Cuelgue o doble la prenda tan pronto como sea posible para conservar el acabado.

IMPORTANTE: No deje prendas húmedas en la planchadora ya que esto ocasionará que el cilindro se oxide.

16. Pulse el botón rojo de abajo para apagar la planchadora.

Regulación del cilindro calentado

Calentamiento eléctrico

Para calentar el cilindro con calor eléctrico, la corriente se modifica a través de uno o dos grupos de resistencias controladas por los interruptores de calentamiento.

Calentamiento por un grupo de resistencias

Cuando se configura la planchadora para trabajar con un grupo de resistencias, se activa una función especial de control para cerrar y abrir el interruptor de relé de calentamiento alrededor del valor de consigna. Al activarse, el cilindro es capaz de alcanzar y mantener una temperatura preseleccionada y se evita el sobreimpulso térmico.

Al activarse el calentamiento, se enciende el punto decimal en la pantalla de temperatura.

Calentamiento por dos grupos de resistencias

Cuando la planchadora se configura para funcionar con dos grupos de resistencias, la temperatura es regulada por el primer grupo como se describió arriba, mientras que el segundo grupo de resistencias opera continuamente cuando la temperatura del cilindro es menor que la temperatura preseleccionada. La segunda resistencia se apaga cuando se alcanza la temperatura preseleccionada.

Al activarse el calentamiento, se enciende el punto decimal en la pantalla de temperatura. Cuando se activa sólo un grupo de resistencias, el punto decimal destellará.

Calentamiento por gas

Para calentar el cilindro con gas, la planchadora viene equipada con un microprocesador que controla la ignición y el calentador de gas cuando la temperatura es menor que la temperatura preseleccionada. Si es necesario, el calentador de gas se reinicia al apagar la planchadora o cuando el interruptor de presión regresa a su posición normal después de haber corregido una insuficiencia de flujo de aire. Consulte la sección de **Alarmas** para obtener información adicional sobre flujo de aire insuficiente o si no hay flama presente.

Al activarse el calentamiento, se enciende el punto decimal en la pantalla de temperatura.

Calentamiento por vapor

Para calentar el cilindro con el calor del vapor, la temperatura del cilindro la regula la cantidad de presión de vapor que entra al cilindro. No se usan reguladores para el calor de vapor.

Desglose de procedimientos

La planchadora caliente se para debido a una falla de suministro eléctrico

Para separar los listones de regreso del cilindro inmediatamente:

1. Introduzca la manivela dentro de la abertura ubicada en el panel derecho de la planchadora.
2. Gire la manivela en sentido opuesto a las manecillas para girar el cilindro. Consulte la *Figura 22*.
3. Introduzca un paño grueso y muy mojado (casi sin exprimir) dentro de la planchadora mientras el cilindro está girando con la manivela.

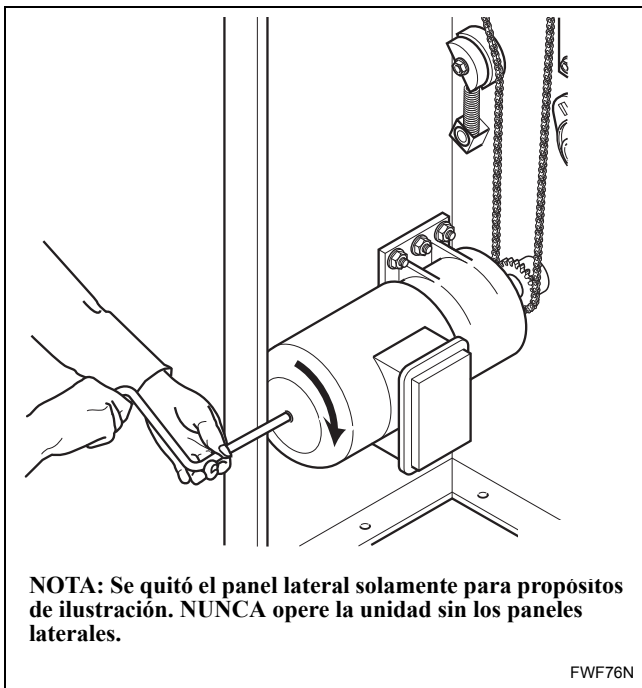


Figura 22

El regulador de temperatura deja de mostrar la temperatura

Si el regulador de temperatura deja de mostrar la temperatura y la pantalla muestra “EEE,” esto indica un problema con la sonda o con el alambre de conexión. Revise la conexiones. Si la pantalla muestra “----,” esto indica que la sonda tiene un cortocircuito. Revise los alambres de la sonda o haga que la remplace personal calificado.

Regulador de temperatura muestra la temperatura incorrecta

Si el regulador de temperatura muestra una temperatura incorrecta o si la temperatura no cambia, el regulador ya no está calibrado. En este caso, comuníquese con el personal calificado.

La planchadora no arranca o se detiene de repente

Si la planchadora no arranca y el cilindro no gira o se para repentinamente, revise si están activados los paneles de seguridad de guarda para dedos o la manivela manual. Libere los paros activados de emergencia y arranque inmediatamente la planchadora de nuevo pulsando el botón verde de encendido para evitar daño a los listones de regreso.

Ruidos poco comunes y otros problemas

Si la planchadora hace ruidos poco comunes (piezas rozando, golpeteos, etc.), o si tiene cualquier otro problema contacte inmediatamente a una persona calificada de servicio.

Alarmas

(Modelos de microprocesador solamente)

Sonará una alarma para las condiciones anormales mostradas a continuación.

Insuficiente flujo de aire (sólo para modelos de gas)

Cuando la válvula de presión en la tubería de escape se abre por dos segundos o más, la alarma suena por un minuto y la pantalla muestra AL1.

En los modelos de 3 fases, verifique la dirección de rotación de los extractores. Si los extractores están girando en la dirección equivocada, entonces tendrá que cambiar las conexiones eléctricas en L1, L2 o L3. Si los extractores están girando en la dirección correcta, desconecte la tubería de escape de gas. Si la alarma se para, la tubería de escape es muy angosta o está bloqueada.

La alarma se cancela automáticamente cuando el interruptor de presión regresa a la posición normal o cuando se apaga la planchadora.

Barra de seguridad de emergencia

	ADVERTENCIA
La barra de seguridad de emergencia es para su seguridad. Para evitar lesiones personales graves, no anule la barra de seguridad de emergencia. W548SP	

Modelos que no son de la CE

Cuando se activa la barra de seguridad de emergencia, la planchadora se apaga automáticamente y no aparece ningún mensaje.

La alarma se cancela al volver a colocar la barra de seguridad de emergencia en su posición normal y al volver a arrancar la planchadora.

Modelos CE

Cuando se activa la barra de seguridad de emergencia, la planchadora se apaga automáticamente, la alarma se escucha por un minuto y la pantalla muestra AL2.

La alarma se cancela al volver a colocar la barra de seguridad de emergencia en su posición normal y al volver a arrancar la planchadora o al apagar y encender la máquina.

Control del microprocesador

Cuando existe un problema interno con el control, la alarma se activa por un minuto y la pantalla muestra AL3.

La alarma se cancela al volver a arrancar la planchadora o al encender y apagar la planchadora.

Abanico de advertencia térmica

Cuando se activa el relé térmico del abanico, la alarma se activa por un minuto y la pantalla muestra AL4. El abanico y el calentamiento se apagan y la planchadora permanece encendida. Esta alarma generalmente la causa el polvo en el abanico.

La alarma se cancela automáticamente cuando el relé térmico se cierra o cuando se apaga la planchadora.

Alarma del regulador de velocidad

Cuando se activa la alarma del regulador de velocidad, la alarma se activa por un minuto y la pantalla muestra AL5.

La planchadora se apagará automáticamente. Esta falla puede deberse a una sobrecarga del motor del cilindro ocasionada por un objeto grueso dentro de la planchadora o por polvo en el motor del cilindro.

La alarma se cancela al volver a arrancar la planchadora o al encender y apagar la planchadora.

Sin flama (CE sólo para modelos de gas)

Cuando el quemador está encendido o se está encendiendo y no se presenta flama, la alarma se activa por un minuto y la pantalla muestra AL6.

El comando de encendido permanece activo y la planchadora sigue encendida.

Cuando el dispositivo de gas cancela la indicación de falla, se para la alarma.

Para tratar de volver a encender el quemador, pulse la tecla para disminuir la temperatura preseleccionada y la tecla para aumentar la temperatura preseleccionada simultáneamente después de que se pare la alarma.

Si el reinicio falla, la alarma se activará de nuevo y se pueden presentar alguna de las siguientes condiciones:

- No hay suministro de gas. Verifique que la válvula manual del suministro de gas esté abierta.
- La presión de gas es insuficiente o se está usando el tipo incorrecto de gas (consulte la sección **Conexión de gas**).
- El electrodo de encendido está defectuoso. Reemplace el electrodo de encendido.

Para cancelar la alarma sin tener que volver a encender el quemador, pulse la tecla batón de apagado para parar la planchadora.

Operación

Sobrecalentamiento o el sensor no está conectado

Si el sensor de temperatura está roto, no está conectado, o si el sensor detecta una temperatura arriba de 210 °C (410 °F) continuamente por dos segundos, la alarma se activará por un minuto y la pantalla mostrará AL7. La planchadora seguirá funcionando.

Puede cancelar la alarma al apagar la planchadora.

Largos periodos de tiempo sin uso

Cuando no va usar la planchadora por más de una semana, debe recubrir el cilindro con una capa de cera de parafina para evitar la corrosión. Consulte la sección de ***Mantenimiento*** para obtener información sobre cómo encerar el cilindro.

Mantenimiento

NOTA: Los PAROS debido a mantenimiento no programado pueden EVITARSE o MINIMIZARSE al:

- Realizar inspecciones periódicas como se describió,
- y
- Realizar servicios de lubricación a intervalos de tiempo especificados en estas instrucciones.

A continuación se incluyen precauciones recomendadas que debe entender y aplicar el personal al realizar tareas generales periódicas de mantenimiento.

	ADVERTENCIA
Para evitar posibles lesiones graves: • Apague EN TODO MOMENTO todos los servicios a la planchadora ANTES de realizar CUALQUIER servicio de mantenimiento, servicio, configuración, ajustes o reparaciones a la planchadora. • Apague Y bloquee TODO el suministro eléctrico a la planchadora. • Permita que las superficies calientes se enfrien. • ASEGÚRESE de que las partes móviles están inmóviles. • Tenga cuidado SIEMPRE de EVITAR componentes con resortes al trabajar dentro de la planchadora. TODO el mantenimiento, servicio, etc. DEBE realizarse SOLAMENTE por personal de servicio calificado. W549SP	

	ADVERTENCIA
Para EVITAR posibles lesiones graves, ANTES de realizar tareas de mantenimiento o reparación: • Desconecte todos los servicios públicos como gas, vapor y electricidad. Permita que las partes y superficies calientes se enfrien. W544SP	

IMPORTANTE: **TODOS** los servicios de mantenimiento **SIEMPRE** deben realizarse mientras la planchadora está parada, los cilindros están fríos y el disyuntor está en la posición 0 (APAGADO).

NOTA: Aparte de la transmisión del engranaje planetario, todos los vástagos planetarios (incluyendo el vástago del cilindro para máquinas calentadas por vapor) están bloqueados en el cojinete en el lado derecho de la máquina. En el lado izquierdo de la máquina, los tornillos bloqueadores están ausentes para permitir que los engranajes planetarios se abran hacia afuera.

Máquinas calentadas por vapor

Al llevar a cabo operaciones de mantenimiento, revise que la tubería de retorno de vapor ubicada en el cilindro esté colocada en una posición vertical.

Para revisar la posición de la tubería de retorno de vapor, proceda de la siguiente manera:

- Quite el panel lateral derecho de la máquina.
- Quite el panel de inspección del cilindro, ubicado debajo del revestimiento del bastidor de retorno de vapor.
- Revise la posición de la tubería de retorno de vapor.
- Vuelva a instalar el panel de inspección y el sello.
- Vuelva a instalar los panel lateral.

Ajuste de la tensión del listón de alimentación

Para ajustar la tensión de los listones de alimentación, siga estos pasos y consulte la *Figura 23*.

1. Aloje los tornillos en ambos extremos de la mesa de recolección.
2. Deslice cuidadosamente la mesa de recolección para ajustar la tensión de los listón de alimentación.

NOTA: Los listón de alimentación deben envolverse alrededor del rodillo de los listones de alimentación con suficiente tensión para girar sin resbalar, pero no deben estar tan apretados que se estiren mucho.

3. Cuando alcance la tensión deseada, apriete los tornillos.

IMPORTANTE: No apriete de más los listón de alimentación ya que esto ocasionará un rápido deterioro.

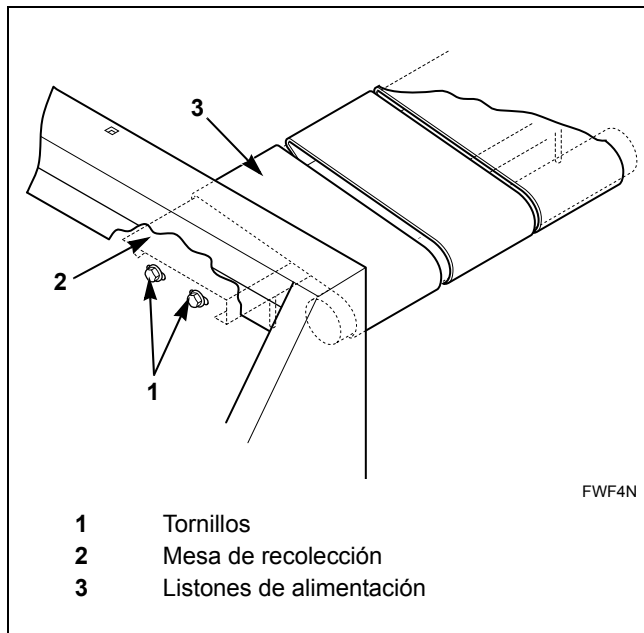


Figura 23

Ajuste de la tensión del listón de regreso

La tensión en los listones de regreso debe ajustarse en ambos lados de la planchadora. Para ajustar la tensión de los listones de regreso, siga estos pasos y consulte la *Figura 24*.

1. Quite ambos paneles laterales de la planchadora.
2. Ubique los sistemas de tensión de los listones de regreso sobre cada lado de la planchadora.
3. En cada lado de la planchadora, afloje el perno de tensión de los resortes de tensión.

4. Apriete el perno de tensión para ajustar la tensión del resorte.

NOTA: Los listones de regreso deben tener suficiente tensión para viajar a lo largo del cilindro sin resbalar (incluso cuando acarrear prendas) pero no deben estar tan apretados que se estiren de más.

5. Haga un ajuste igual al sistema de tensión del listón de regreso del otro lado de la planchadora.

NOTA: Mida la distancia entre la tuerca y el soporte de resorte de tensión para verificar que la tensión en los listones de regreso es igual en ambos lados de la planchadora.

6. Remplace ambos paneles laterales de la planchadora.

IMPORTANTE: No apriete de más los listón de regreso ya que esto ocasionará un rápido deterioro.

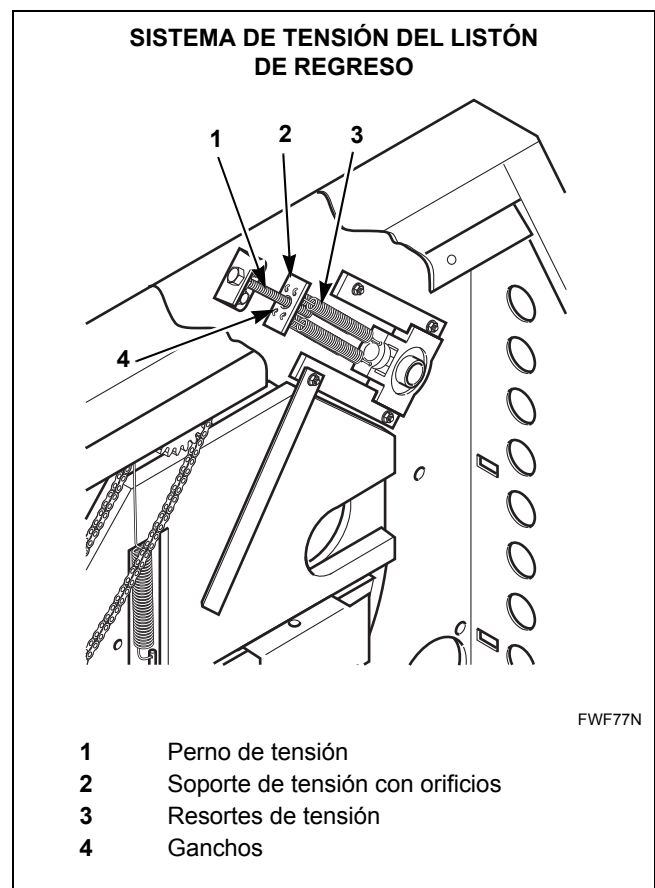


Figura 24

Ajuste de presión del rodillo de presión

La tensión del rodillo de presión debe ajustarse en ambos lados de la planchadora para ajustar la presión del rodillo de presión. Para ajustar la tensión del rodillo de presión, siga estos pasos y consulte la *Figura 25*.

1. Quite ambos paneles laterales de la planchadora.
2. Ubique los sistemas de tensión del rodillo de presión sobre cada lado de la planchadora.
3. En un lado de la planchadora, desenganche el resorte de tensión desde la clavija de tensión.
4. Deslice la clavija de tensión fuera de los orificios sobre el soporte de tensión.
5. Mueva la clavija de tensión a otro juego de orificios superior o inferior del soporte de tensión para ajustar la tensión del rodillo de presión.

NOTA: El rodillo de presión deber tener suficiente tensión para que permita que toque levemente el cilindro para dar un planchado eficaz pero no tanta tensión que aplica una presión excesiva sobre el cilindro.

6. Vuelva a enganchar el resorte de tensión dentro de la clavija de tensión.
7. Haga un ajuste igual al sistema de tensión del rodillo de presión del otro lado de la planchadora.

NOTA: Cuente el número de orificios en cada soporte de tensión para verificar que la tensión en el rodillo de presión es igual en ambos lados de la planchadora.

8. Remplace ambos paneles laterales de la planchadora.

Ajuste de la tensión de la cadena de transmisión del rodillo de presión

Para ajustar la tensión de la cadena de transmisión, siga estos pasos y consulte la *Figura 25*.

1. Quite el panel lateral derecho de la planchadora.
2. Ubique la cadena de propulsión del rodillo de presión y las ruedas dentadas del rodillo de propulsión.
3. Mueva las ruedas dentadas del rodillo de propulsión ajustable a lo largo del riel para aumentar la tensión de la cadena de propulsión del rodillo de presión.

NOTA: La cadena de propulsión del rodillo de presión debe tener aproximadamente 29 mm (1,13 pulgadas) de holgura.

4. Remplace el panel lateral derecho en la planchadora.

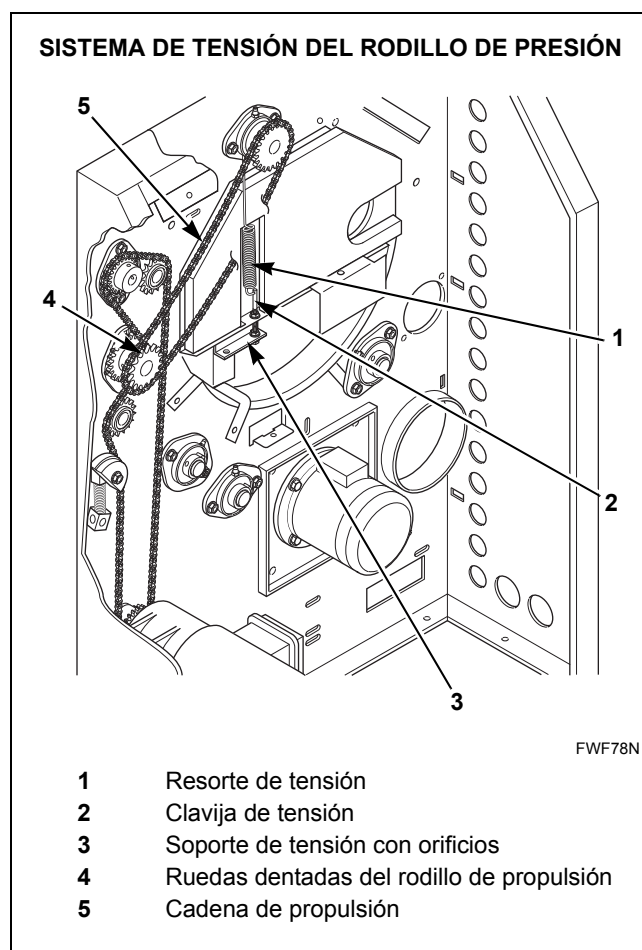


Figura 25

Inspección del termostato

Para limpiar el termostato y sus áreas aledañas, siga estos pasos y consulte la *Figura 26*.

1. Presione suavemente sobre el porta-termostato para que se eleve el termostato.
2. Gire el porta-termostato 90 grados.
3. Limpie el porta-termostato si tiene suciedad.
4. Limpie la superficie interna del termostato y sus áreas aledañas si tienen suciedad.
5. Coloque el porta-termostato en su posición original a manera que el termostato toque el cilindro.

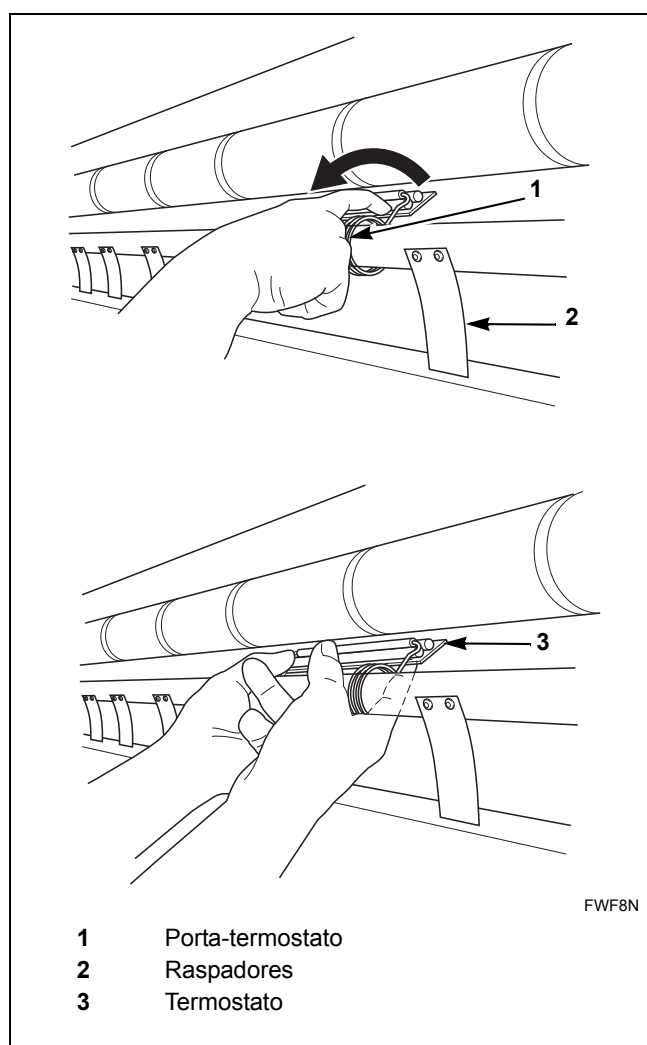


Figura 26

Limpieza de los raspadores

Para limpiar los raspadores que orientan las prendas desde el cilindro planchador hacia la bandeja de salida, use las manos limpias para quitar cualquier desecho. Consulte la *Figura 26*.

Cómo encerar el cilindro planchador

IMPORTANTE: Si no va usar la planchadora por más de una semana, debe recubrir el cilindro planchador con una capa de cera de parafina para evitar la corrosión.

Para limpiar el cilindro planchador con cera de parafina, siga estos pasos y consulte la *Figura 27*.

1. Apague el suministro de calor y proceda mientras el cilindro planchador todavía está tibio.
2. Use una llave Allen de 5 mm para quitar el panel superior de la planchadora.
3. Gire el cilindro planchador a velocidad baja.
4. Sujete con cuidado un bloque de cera de parafina contra un extremo del cilindro y lentamente muévelo a lo largo de la longitud del cilindro hacia el otro extremo.
5. Continúe aplicando la cera desde un extremo del cilindro hacia el otro extremo hasta que todo el cilindro esté cubierto uniformemente de cera de parafina.

6. Pare la planchadora.
7. Remplace el panel superior de la planchadora.

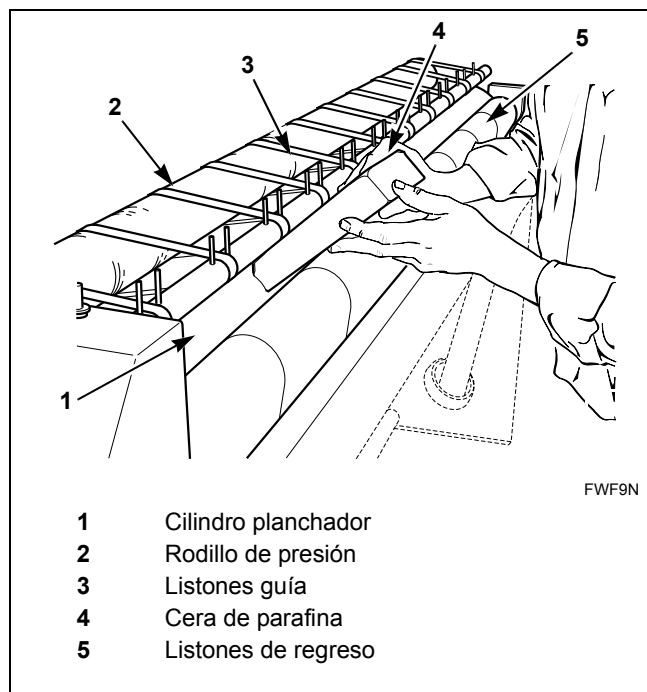


Figura 27

Cómo quitar el óxido del cilindro planchador

Si el cilindro planchador está inactivo por más de una semana sin recubrirse con cera de parafina, se puede oxidar.

Para quitar el óxido del cilindro planchador, siga éstos pasos.

1. Quite un par de listones de regreso.
2. Lije el área oxidada.
3. Vuelva a instalar los listones.
4. Repita los pasos 1 a 3 y continúe hacia abajo del cilindro hasta haber lijado todas las superficies oxidadas.

IMPORTANTE: Para evitar la oxidación, recubra el cilindro con cera de parafina.

Mantenimiento periódico

Diariamente

Inspeccione (antes del arranque)

Inspeccione el área entre el porta-termostato y el cilindro y limpie el área de desechos si están presentes. Consulte la *Figura 26*.

Inspeccione el porta-termostato y asegúrese de que esté tocando el cilindro. Consulte la *Figura 26*.

Inspeccione los modelos de vapor para ver si existe condensación. Para drenar la condensación en los modelos de vapor, abra la presión muy lentamente y luego drene la condensación desde el circuito al abrir la válvula de desagüe en la tubería de retorno de vapor.

Semanalmente

Inspeccione (antes del arranque)

Inspeccione las etiquetas de seguridad sobre la planchadora y remplace las etiquetas dañadas, faltantes o ilegibles.

Quite el panel superior e inspeccione los listones guía. Remplace cualquier listón faltante. Consulte el manual de refacciones para obtener información sobre pedidos. Los listones deben estar ajustados holgadamente.

Cada 200 horas

Inspeccione (antes del arranque)

Inspeccione los listón de alimentación para ver si no hay listones faltantes y remplace los faltantes. Consulte el manual de refacciones para obtener información sobre pedidos.

Inspeccione los listón de alimentación para verificar que tengan la tensión correcta. Deben estar levemente estirados y enrollados alrededor del rodillo del listón de alimentación pero no resbalsarse. Consulte la *Figura 23* y siga los procedimientos para ajustar la tensión de los listón de alimentación.

Inspeccione los listón de regreso para verificar que tengan la tensión correcta. Las tiras tienden a alargarse levemente, especialmente durante el uso inicial. Consulte la *Figura 24* y siga los procedimientos para ajustar la tensión de los listón de regreso.

Inspeccione la cadena de propulsión del rodillo de presión (en el lado derecho de la máquina) para verificar que tenga la tensión correcta. La cadena no debe vibrar ya que podría soltarse. Consulte la *Figura 25* y siga los procedimientos para ajustar la tensión de la cadena de propulsión del rodillo de presión.

Mantenimiento

Inspeccione todas las conexiones para ver si hay indicios visuales de fugas. Apriete cualquier conexión floja y remplace las líneas cuando sea necesario. Consulte el manual de refacciones para obtener información sobre pedidos.

Inspeccione el rodillo de presión para verificar que tenga la presión correcta. El rodillo de presión debe tocar levemente el cilindro planchador sin ejercer mucha presión sobre el cilindro planchador. Consulte la *Figura 25* y siga los procedimientos para ajustar la presión del rodillo de presión.

Inspeccione los rodillos de soporte. Existen cuatro rodillos que soportan el rodillo calentado. Estos se encuentran al fondo del rodillo calentado, en el lado derecho e izquierdo. Inspeccione que no haya desgaste y remplace si es necesario.

Inspeccione la condición de los bastidores giratorios de la entrada y salida de vapor (sólo en los modelos de vapor). A medida que se presuriza el circuito, no deben haber fugas de agua o vapor; sin embargo, si se presenta una fuga, debe reemplazar el bastidor defectuoso.



ATENCIÓN

NO toque ni se aproxime mucho a las tuberías de vapor.

W633SP

Limpieza

Limpie el sistema extractor de la planchadora, incluyendo extractores, jaula del abanico, extractor izquierdo y extractor derecho.

Limpie las parrillas de ventilación de los motores de los abanicos y de los motores impulsores.

Limpie el cilindro planchador. Asegúrese de quitar cualquier residuo de detergente.

Limpie los raspadores que guían la prenda desde el cilindro planchador hasta la bandeja de salida. Consulte la *Figura 26*.

Limpie el filtro en la tubería de entrada de vapor si existen desechos (sólo en los modelos de vapor).

Aspire toda la planchadora. Quite los paneles superior, lateral y frontal y quite cualquier pelusa que se haya acumulado.

Engrase

Engrase con la mano el cojinete del impulsador del rodillo con una grasa para alta temperatura mientras está girando el cilindro planchador.

Engrase la cadena y las ruedas dentadas del motor.

Engrase la cadena de propulsión del rodillo de presión y las ruedas dentadas.

Engrase los cojinetes de los engranajes planetarios (todos los modelos) y los cojinetes del cilindro (sólo para modelos de vapor) con una grasa para altas temperaturas.

Cada 2000 horas

Inspeccione (antes del arranque)

Inspeccione la tubería de escape y el ducto de gas para ver si tienen desechos (sólo para modelos de gas). Si hay desechos, pida a una persona calificada de servicio que limpie el sistema de escape de gas.

Inspeccione el vapor de la tubería de escape y el ducto de gas para ver si tienen desechos. Si hay desechos, limpie el vapor del sistema de escape.

Inspeccione y limpie el tubo del quemador, si es necesario. Si los puertos del tubo del quemador se tapan, la flama no quemará uniformemente a lo largo de toda la longitud del quemador.

Remplazo de los listón de alimentación

Para remplazar los listón de alimentación, realice los siguientes pasos.

1. Con un desatornillador estándar, abra la abrazadera en el extremo izquierdo del rodillo alimentador. Consulte la *Figura 28*.

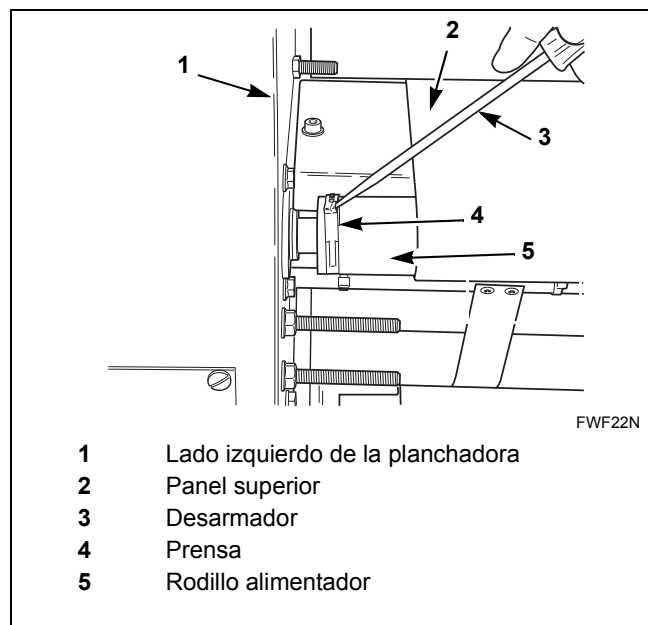


Figura 28

2. Quite la abrazadera del rodillo.

3. Quite la tira adhesiva del lado izquierdo del rodillo de alimentación para exponer la clavija del rodillo. Consulte la *Figura 29*.

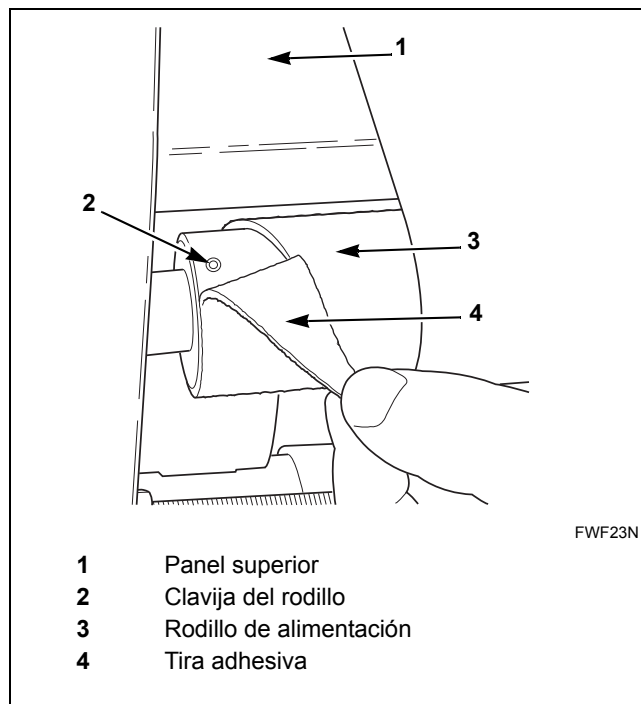


Figura 29

4. Con un golpe en el centro, saque totalmente la clavija del rodillo de alimentación. Consulte la *Figura 30*.

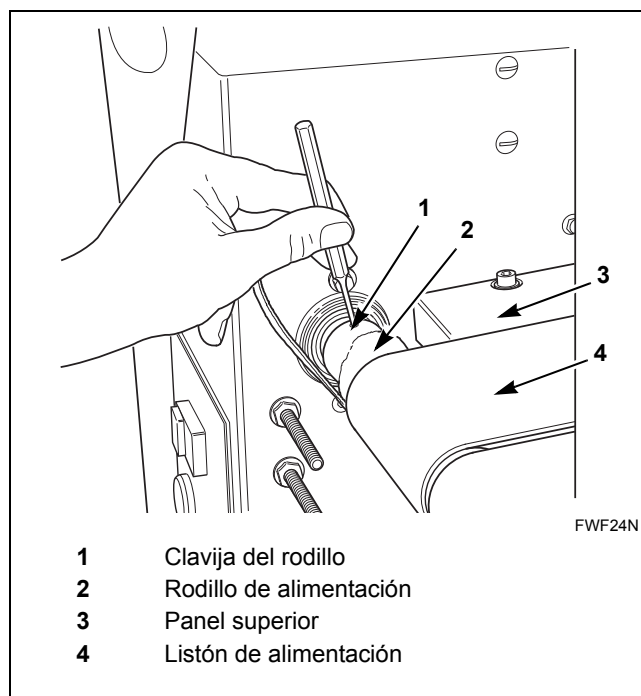


Figura 30

Mantenimiento

5. Quite el tornillo del lado izquierdo en el panel superior (detrás del rodillo de alimentación). Consulte la *Figura 31*.

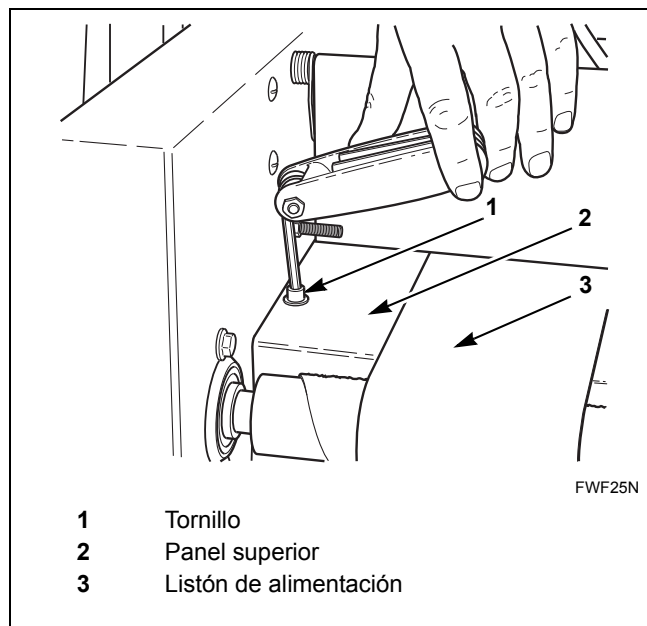


Figura 31

6. Desbloquee el rodillo del listón de alimentación en el lado izquierdo del panel interior al quitar los dos tornillos. Mantenga el rodillo en su lugar y revise la dirección en la cual está montada le cojinete. Consulte la *Figura 32*.

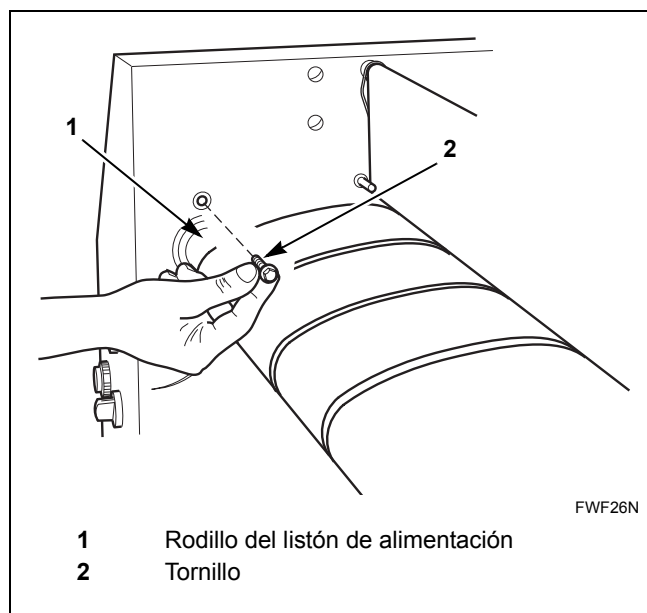


Figura 32

7. Quite el cojinete al presionar hacia la izquierda. Consulte la *Figura 33*.

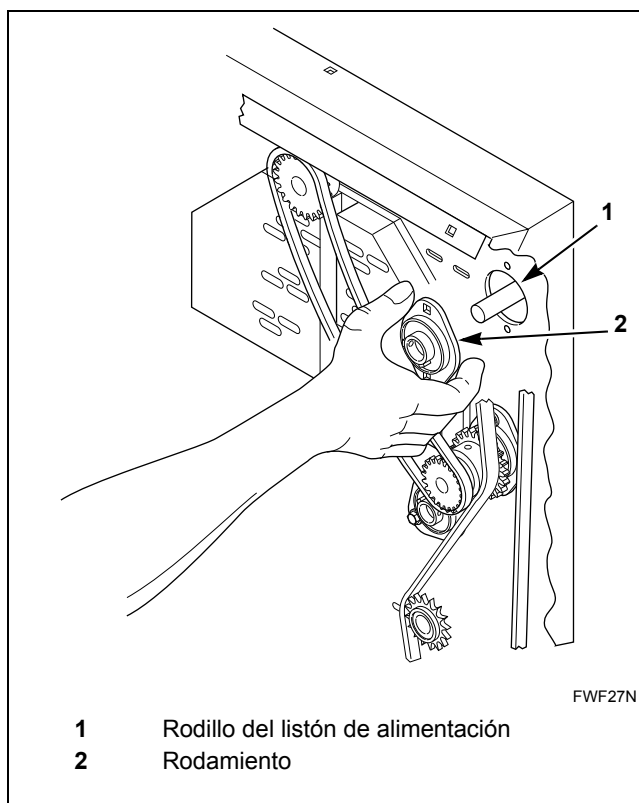


Figura 33

8. Quite los listones de alimentación al deslizarlos hacia el lado izquierdo del rodillo.
9. Remplace los listones de alimentación al deslizarlos desde el lado izquierdo del rodillo hacia el lado derecho.

NOTA: Los listones de alimentación deben reemplazarse con un juego nuevo de listones de alimentación.

10. Instale el eje al presionar sobre la derecha, asegurándose que el eje esté en la misma dirección que cuando se quitó.
11. Vuelva a instalar los dos tornillos al lado izquierdo del panel interior.
12. Vuelva a instalar el tornillo en el lado izquierdo del panel superior.
13. Vuelva a instalar la clavija del rodillo de alimentación.
14. Pegue la tira adhesiva de nuevo sobre el rodillo de alimentación con pegamento de neopreno.
15. Instale un nuevo rodillo sobre el rodillo de alimentación.

16. Verifique que la distancia entre el extremo de la mesa de entrada y el cilindro sea de entre 5 mm (0,2 plg) y 6 mm (0,24 plg).

NOTA: El espacio entre los listones de alimentación y el cilindro debe ser de al menos 5 mm (0,2 plg).

Remplazo de los listones de regreso

Para remplazar los listones de regreso, realice los siguientes pasos.

1. Quite ambos paneles laterales de la planchadora.
2. Ubique los sistemas de tensión de los listones de regreso sobre cada lado de la planchadora.
3. En cada lado de la planchadora, afloje el perno de tensión de los resortes de tensión y desenganche los cuatro resortes de tensión.

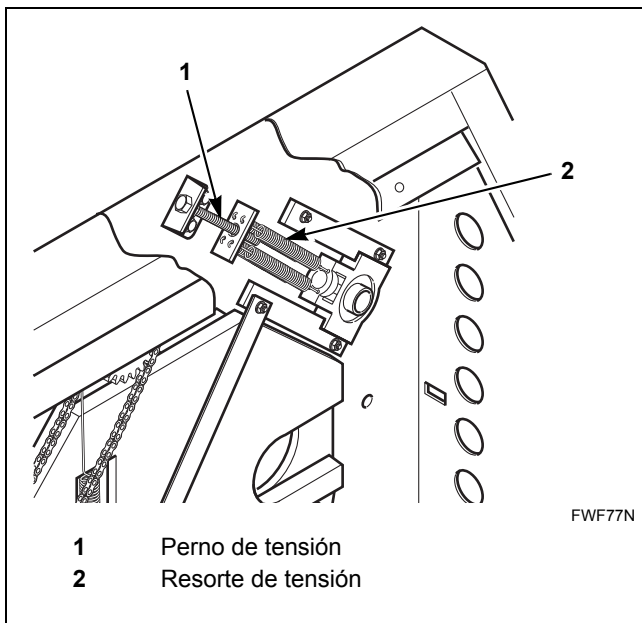


Figura 34

4. Quite el panel trasero de la planchadora.
5. Use la manivela manual para mover el cilindro hasta el punto de conexión del listón de regreso esté en la parte superior del rodillo impulsor trasero.

6. Quite la clavija de los dientes del listón de regreso. Consulte la Figura 35.

NOTA: No libere la parte inferior del listón de regreso.

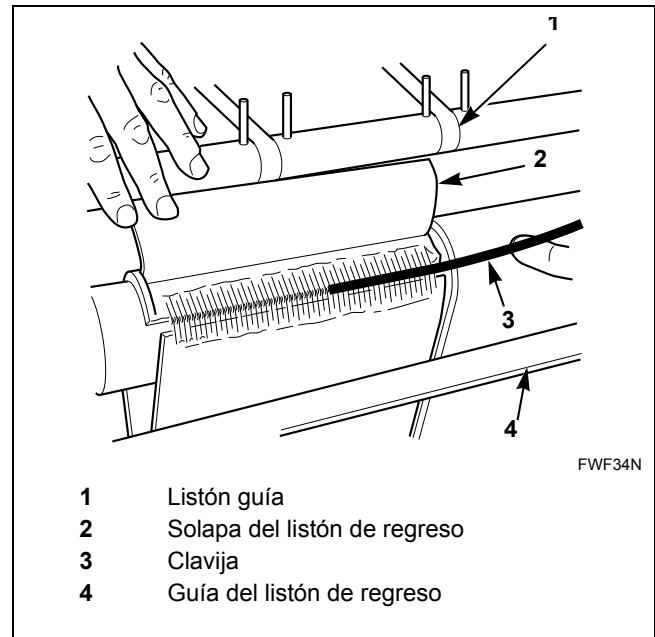


Figura 35

7. Instale un nuevo listón de regreso al conectar los dientes desde la parte de la solapa del nuevo listón de regreso hacia los dientes de la parte inferior (sin solapa) en el listón de regreso previo con la clavija.

NOTA: Asegúrese de mantener el listón de regreso bajo la guía del listón de regreso.

8. Use la manivela manual para girar el cilindro hasta que el nuevo listón de regreso ha completado toda la rotación del cilindro.
9. Quite la clavija de los dientes de los listones de regreso.
10. Conecte ambos extremos del nuevo listón de regreso al conectar los dientes con la clavija.
11. Use la clavija manual para girar el cilindro hasta que se adquiera la tensión correcta en el listón de regreso.

Mantenimiento

12. Verifique que el nuevo listón de regreso esté colocado entre las clavijas guía de la bandeja de salida que están en la parte de enfrente de la máquina. Consulte la *Figura 36*.

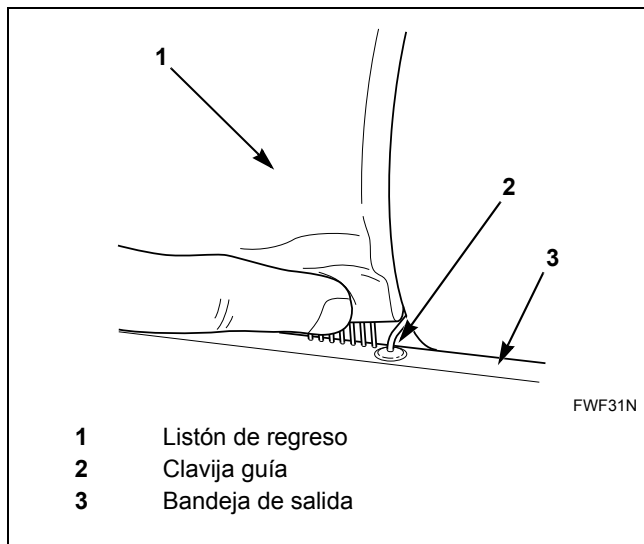


Figura 36

13. Vuelva a enganchar los resortes de tensión sobre el soporte de resorte de tensión.

NOTA: Los listones de regreso deben tener suficiente tensión para viajar a lo largo del cilindro sin resbalar (incluso cuando acarrear prendas) pero no deben estar tan apretados que se estiren de más.

14. Si es necesario aumentar o disminuir la tensión de los listones de regreso, consulte la sección *Ajuste de los listones de regreso*.
15. Vuelva a instalar el panel posterior.
16. Vuelva a instalar ambos paneles laterales de la planchadora.

Remplazo de los rodillos de soporte (Opción no disponible para planchadoras calentadas por vapor)

Para remplazar los rodillos de soporte, realice los siguientes pasos.

1. Quite los panel lateral.
2. Quite el panel superior.
3. Ajuste las abrazaderas de transporte (suministradas con la máquina).
4. Apriete los tornillos del conjunto de la abrazadera para levantar levemente el cilindro.
5. Desatornille los dos tornillos bloqueadores de la barra de soporte del rodillo en el lado derecho de los bloques.
6. Desatornille los dos tornillos bloqueadores del rodillo de la barra de soportes del rodillo.
7. Quite la barra y los rodillos.
8. Monte la barra en su lugar con los nuevos rodillos.
9. Instale los rodillos en su lugar adecuado en la barra, manteniendo las distancias adecuadas.
10. Instale la barra en los bloques del lado derecho.
11. Vuelva a instalar el panel superior.
12. Vuelva a instalar los paneles laterales.

Modelos a partir del Julio 2007

1. Los collarines se montan sobre el rodillo. Cada lado del collarín cuenta con dos anillos de paro para evitar el movimiento. Consulte la *Figura 37*.

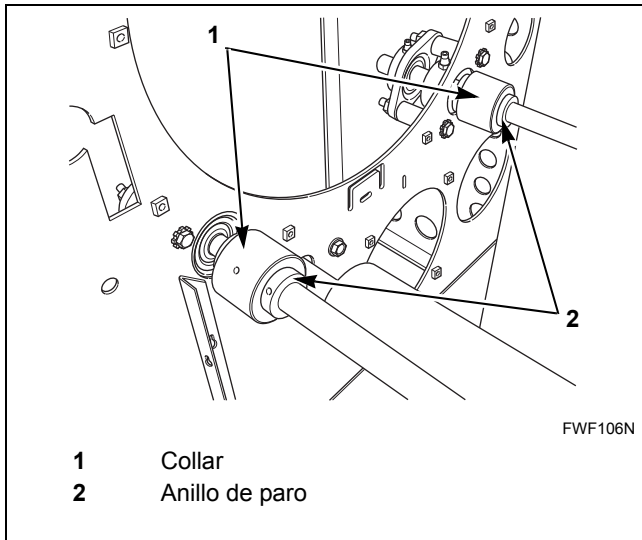


Figura 37

2. Perfore la profundidad del orificio del rodillo de 5 mm (0,2 plg) de diámetro a 6 mm (0,24 plg) (uno para cada collarín y uno para el anillo de paro).
3. Use Loctite en el collarín y los anillos de paro.

Reemplazo de los rodillos laterales

(Opción no disponible para planchadoras calentadas por vapor)

Para reemplazar los rodillos laterales, realice los siguientes pasos.

1. Quite los paneles laterales.
2. Quite los tornillos que sujetan el rodillo en su lugar.
3. Quite el espaciador del rodillo antiguo.
4. Coloque el nuevo rodillo en el espaciador.
5. Instale el rodillo en su lugar con los dos tornillos que quitó en el paso 2.
6. Vuelva a instalar los paneles laterales.

Solución de problemas indeseables con la planchadora

Problema:	Posibles causas/Acción correctiva:
No se eliminan las arrugas en la tela.	La tela no tiene suficiente humedad. Las telas secas no se pueden planchar. Ver la gráfica de abajo sobre retención de humedad.
La tela no está completamente seca.	1. La temperatura del rodillo es muy baja. Intente con una temperatura más alta pero no exceda la máxima tolerancia de temperatura de la fibra más sensible. 2. La velocidad de alimentación es muy rápida. Ajuste la velocidad para que la tela esté seca después de pasar. 3. El contenido de humedad en la tela es muy alto. a. Proporcione un tiempo de extracción de lavadora más largo. b. Proporcione una velocidad de extracción de la fuerza g en la lavadora más alta. c. Seque parcialmente (en un tambor) la tela antes del acabado.
La tela tiene arrugas a lo largo.	Los operadores deben la tela de lado a lado durante el proceso de alimentación.
La tela tiene arrugas transversales.	El desplazamiento del listón de regreso no está uniforme. 1. El propulsor del rodillo de regreso puede estar resbalándose en los listones. Esto lo puede ocasionar la presencia de suavizador sobre el rodillo. No se debe usar suavizador en telas que se van a planchar. 2. La longitud del listón no está uniforme. Longitudes de listones desiguales no activaran el rodillo uniformemente.
Solamente se pueden planchar unos cuantos artículos antes de que se deteriore la calidad. Los operadores deben esperar unos cuantos minutos antes de proceder para que el proceso de las prendas tenga el acabado adecuado.	1. La tela tiene mucha agua. Los artículos grandes con agua en exceso quitarán una gran cantidad de calor del rodillo. Esto reducirá la temperatura del rodillo abajo de lo necesario para mantener un secado y acabado aceptable. Para compensarlo, el operador puede fijar la temperatura muy alto. Esto puede quemar los primeros artículos y también puede dañar los sistemas mecánicos y eléctricos de la planchadora. 2. La velocidad de alimentación es muy rápida. Disminuya la velocidad de alimentación.
El material terminado tiene color o manchas.	El proceso de lavado no limpió la tela. Puede que todavía existan impurezas sobre la tela como tierra, minerales o detergente. Debido a que el agua es lo único que se elimina durante el proceso de acabado, cualquier impureza permanecerá como depósito sobre la prenda o las superficies de la planchadora.
La tela está quemada.	La temperatura del rodillo es muy alta. Reduzca la temperatura. NOTA: Todo el ancho de la planchadora deberá usarse para evitar sobrecalentar la superficie sin usar. Los artículos pequeños deben procesarse en un patrón que utilice todo el ancho.

Retención de humedad de la tela	
Tipo de material	Retención de humedad
Fibras sintéticas	10-15%
Sedas, acetatos y fibras de acetato sintéticas	10-15%
Rayón	10-15%
Seda	10-15%
Algodón (plancharlo entre un paño húmedo)	10-15%
Polyester	10-15%
Mezcla de poliéster-algodón	20-25%
Algodón	40-45%

Solución de problemas para el módulo del encendedor de superficie caliente (Sólo para modelos de gas de 120 Volt)

IMPORTANTE:

1. Los siguientes procedimientos de servicio se proporcionan como una guía general.
2. Las lecturas entre el control del gas y el módulo del encendedor deben tomarse dentro del periodo de la prueba para el periodo del encendido. Una vez que el módulo del encendedor se apague, espere para volver a intentar de nuevo o reinicie el termostato.
3. Si cualquier componente no funciona adecuadamente, asegúrese de que está correctamente instalado y conectado antes de reemplazarlo.
4. El módulo del encendedor no se puede reparar. Si no funciona, reemplácelo.
5. Sólo técnicos capacitados de servicio deben dar servicio a los sistemas de encendido de superficie caliente.
6. Después de darle servicio, verifique la operación adecuada del sistema.

Realice los pasos de revisión de la sección **Primer arranque** como el primer paso en la solución de problemas. Luego verifique la secuencia de solución de problemas para determinar la causa exacta del problema. Consulte la *Figura 38*.

Después de la solución de problemas, realice de nuevo el procedimiento del primer arranque para asegurarse que el sistema funcione normalmente.

Estado de LED usados para la solución de problemas

Puede usar el LED para verificar la condición de la planchadora. A continuación se incluye una descripción de los señales LED.

IMPORTANTE: El LED muestra el estado del sistema para la llamada para calor. Cuando se interrumpe la llamada para calor (el termostato está satisfecho o la corriente del sistema se apagó), el LED se apaga y se pierde la información del estado.

- Un corazón latiendo es el modo de operación normal durante una llamada para calor (se activa la terminal de 24V terminal). El sistema puede estar en cualquier modo normal de operación incluyendo prepurga, preparación, prueba del encendedor, entre la prueba de purga o la operación normal.
- Un parpadeo indica que el módulo del encendedor está en un modo de bloqueo de encendido. La causa más probable es que el quemador principal no se está encendiendo o no detectó la llama. Ejecute la planchadora a través de una llamada para calor y si no se enciende el quemador, revise lo siguiente:
 - Suministro de gas
 - Voltaje de entrada
 - Encendedor de superficie caliente
 - Control de gas
 - Tendido eléctrico
- Si las luces del quemador principal se apagan al final de la prueba de encendido, verifique lo siguiente:
 - Encendedor/sensor
 - Barra de la llama
 - Conexiones a tierra del quemador
 - Tendido eléctrico
- Dos destellos indican que la rectificación de la señal de la llama es débil. Las causas más probables son:
 - Encendedor/sensor o barra de la llama contaminada o mal ubicada
 - Aislante o conexiones del aislante del cable principal del sensor de llama defectuoso
 - Baja presión de gas

Mantenimiento

- Si la señal de rectificación de llama es fuerte cuando se enciende la planchadora, pero débil mientras se está entregando calor, revise el sobrecalentamiento del encendedor/sensor, los cables principales del sensor de llama o la barra de cerámica de la llama.
- Tres destellos indican un error interno. La causa más probable es una falla lógica del módulo del encendedor. Inicie de nuevo la demanda de calor y si recibe de nuevo la señal de tres destellos, remplace el módulo del encendedor.

Verificación de sistemas de encendido

Consulte la *Figura 38*.

Paso 1: Revise el arnés del alambre del encendedor.

Asegure que:

- a. El cable de encendido no entre en contacto con cualquier superficie de metal.
- b. Las conexiones al módulo de encendido y al encendedor o sensor del encendedor estén limpias y apretadas.
- c. Los cables de encendido ofrecen una buena continuidad eléctrica.

Paso 2: Revise la conexión a tierra del sistema de encendido. Los molestos paros por lo general son ocasionados por una conexión a tierra mala o errática.

- a. Se requiere una conexión a tierra común para el módulo, el encendedor, el sensor de flama y el quemador principal.
 - Revise que exista buen contacto metal a metal entre la abrazadera del encendedor y el quemador principal.
 - Verifique la ruta a tierra desde la terminal GND (quemador) sobre el módulo del quemador principal. Asegure que las conexiones estén limpias y apretadas. Si el cable está dañado o averiado, replácelo con el cable adecuado. Consulte la sección **Conexión eléctrica**. Una conexión temporal entre la terminal GND (QUEMADOR) y el quemador principal pueden ayudar a confirmar un problema de la ruta a tierra.
 - Verifique la temperatura en el encendedor de cerámica o en el aislante del sensor de llama. Una temperatura excesiva permite las fugas a la conexión a tierra. Contacte a una persona calificada de servicio si la temperatura excede el valor nominal del encendedor o sensor.

- Si el sensor de llama o el soporte está doblado fuera de su posición, vuelva a colocarlo en su posición correcta.
- Remplace el encendedor y el sensor o el sensor del encendedor con una unidad idéntica si el aislante está agrietado.

Paso 3: Revise el circuito sensor de la llama.

- a. Asegúrese que la llama del quemador es capaz de proporcionar una buena señal de rectificación.
- b. Asegure que 3/4 a 1 pulgada del sensor de llama o el sensor del encendedor estén continuamente inmersos en la llama para obtener la mejor señal de llama.
- c. Verifique que no exista una temperatura excesiva (superior a 538 °C [1000 °F]) en el aislante de cerámica que está en el sensor de llama. La temperatura excesiva puede ocasionar un corto a tierra.
- d. Verifique que no exista un sensor del encendedor o un aislante de cerámica del sensor agrietado, esto puede ocasionar un corto a tierra, remplace la unidad si es necesario.
 - Asegure que las conexiones eléctricas estén limpias y apretadas. Remplace los cables dañados con cable resistente a la humedad No. 18 con clasificación para trabajo continuo hasta 105 °C (221 °F).
- e. Si el encendedor es diferente a Norton 201 o 271, asegúrese de que cumpla con las siguientes especificaciones:
 - El encendedor debe alcanzar 1000 °C (1832 °F) dentro de 34 segundos con 102 VCA aplicada.
 - El encendedor debe mantener al menos una resistencia de aislamiento de 500M ohm entre los cables principales del encendedor y la abrazadera de montaje del encendedor.
 - El encendedor no debe desarrollar una capa aislante sobre su superficie (con el tiempo) que evite la sensibilidad a la llama.
 - El área superficial del encendedor inmersa en la llama debe no exceder un cuarto del área aterrizada inmersa en la llama. Esto evitaría la sensibilidad de la llama.
 - El consumo de corriente del encendedor a 132 VCA no debe exceder 5A.

Verifique la operación de los interruptores de vacío de aire

Coloque una placa metálica con un orificio de Ø120 milímetros (4,75 pulgadas) sobre la parte superior de la tubería de escape. El interruptor no debe activarse. Ahora, coloque una placa metálica con un orificio de Ø100 milímetros (4 pulgadas) sobre la parte superior de la tubería de escape. El interruptor debe activarse. Repita el procedimiento en otra tubería de escape.

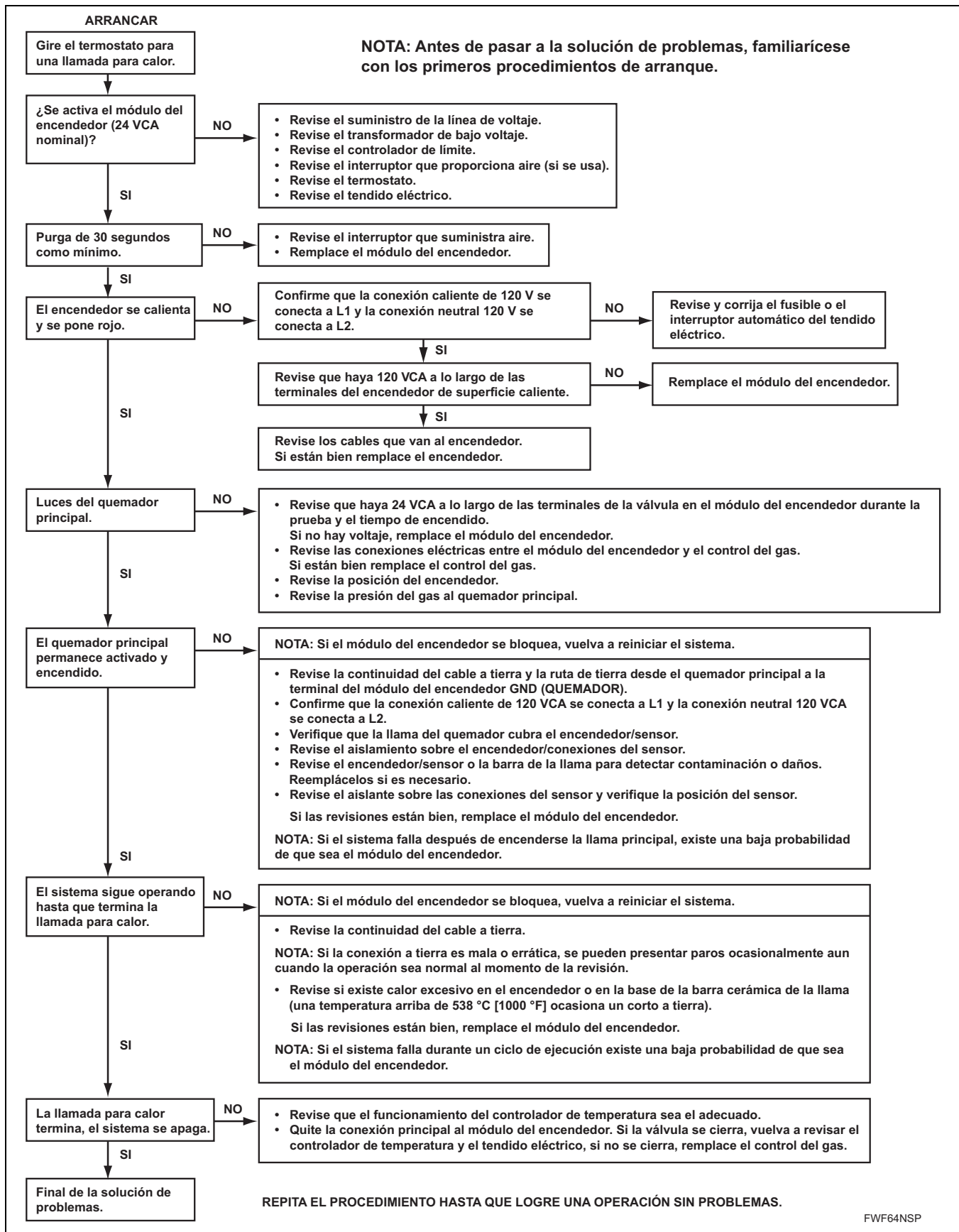


Figura 38